

Manual de instrucciones de la cámara

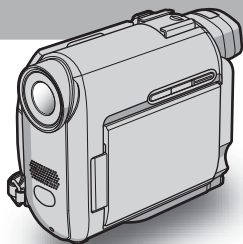
Lea este documento en primer lugar

ES

Manual de instruções da câmara

Leia isto primeiro

PT



Digital Video Camera Recorder

HANDYCAM

DCR-HC16E/HC18E/HC20E

Mini **DV** Digital
Video
Cassette

 **InfoLITHIUM** 
SERIES

Lea este documento en primer lugar

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para futuras referencias.

ADVERTENCIA

Para evitar el riesgo de incendios o electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar recibir descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

PARA LOS CLIENTES DE EUROPA ATENCIÓN

Los campos electromagnéticos de frecuencias específicas pueden interferir en las imágenes y el sonido de esta videocámara.

Este producto se ha probado y cumple con la normativa que establece la Directiva EMC si se utiliza un cable de conexión de menos de 3 metros de longitud.

Notas sobre el uso

Nota sobre Cassette Memory

La videocámara se basa en el formato DV. En la videocámara sólo se pueden utilizar videocasetes mini DV. Se recomienda el uso de videocasetes mini DV con Cassette Memory para poder utilizar las funciones [TÍTULO] (pág. 52) y [TÍT. CINTA] (pág. 54).

Para DCR-HC18E/HC20E:

También puede utilizar las funciones Búsqueda de títulos (pág. 40), Búsqueda de fechas (pág. 41) y Búsqueda de fotografías (pág. 42).

Los videocasetes con Cassette Memory llevan la marca **III**.

Notas sobre la grabación

- Antes de comenzar a grabar, pruebe las funciones de grabación para asegurarse de que la imagen y el sonido se graban sin problemas.
- No se puede entregar compensación alguna por el contenido de las grabaciones, aunque la grabación o

la reproducción no puedan realizarse a causa de un funcionamiento defectuoso de la videocámara, etc.

- Los sistemas de televisión en color varían en función del país o la región. Si desea ver sus grabaciones en un televisor, necesita un televisor con sistema PAL.
- Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar sujetos a derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede infringir las leyes sobre los derechos de autor.

Notas sobre el panel LCD, el visor y el objetivo

- La pantalla LCD y el visor se han fabricado con tecnología de alta precisión, lo que hace que más del 99,99% de los píxeles sean funcionales. Sin embargo, en la pantalla LCD y en el visor pueden aparecer permanentemente pequeños puntos negros o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes). Estos puntos son resultados normales del proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.
- La exposición de la pantalla LCD, el visor o el objetivo a la luz solar directa durante períodos de tiempo prolongados puede causar errores de funcionamiento. Tenga cuidado cuando coloque la cámara cerca de una ventana o en exteriores.
- No apunte la cámara directamente al sol. Si lo hace, puede ocasionar fallos en la unidad. Tome fotografías del sol sólo en condiciones de baja intensidad, como al atardecer.

Nota sobre la conexión de otros dispositivos

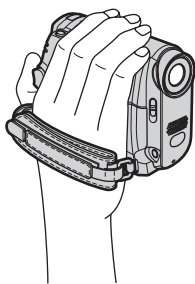
Antes de conectar la videocámara a otro dispositivo como, por ejemplo, una videogradora o un ordenador con un cable USB o i.LINK, asegúrese de insertar la clavija del conector en la dirección correcta. Si la inserta a la fuerza en la dirección incorrecta, puede dañar el terminal o causar un funcionamiento defectuoso de la videocámara.

Notas sobre el uso de este manual

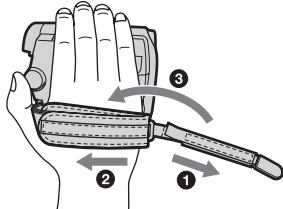
- Las imágenes de la pantalla LCD y del visor utilizadas en este manual se capturaron con una cámara digital de imágenes fijas y, por lo tanto, pueden resultar imprecisas.
- Las ilustraciones utilizadas en este manual se basan en el modelo DCR-HC20E.

Notas sobre el uso de la videocámara

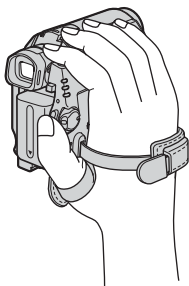
- Sostenga la videocámara correctamente.



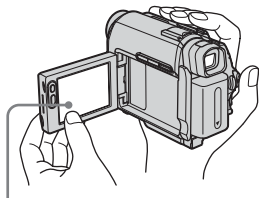
- Si la correa es demasiado larga, ajústela según se muestra en la siguiente ilustración.



- También puede utilizar la correa como una correa para la muñeca. Para obtener más información sobre la correa, consulte la página 98.



- Cuando utilice el panel sensible al tacto, coloque la mano en la parte posterior del panel LCD para sostenerlo. A continuación, toque los botones que se muestran en la pantalla.
- Los botones que no estén disponibles aparecerán atenuados.

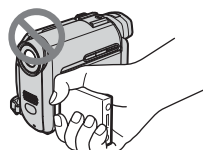


Toque los botones de la pantalla LCD.

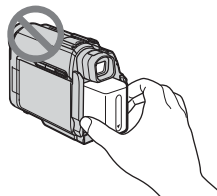
- Puede modificar el idioma que se utilizará en la pantalla de la videocámara (pág. 19).
- Procure no pulsar accidentalmente los botones que se encuentran al lado de la pantalla LCD cuando abra o cierre el panel LCD o cuando ajuste el ángulo del mismo.
- No sostenga la videocámara por las siguientes partes.



Visor



Panel LCD



Batería

Tabla de contenido

Lea este documento en primer lugar	2
--	---

Guía de inicio rápido

Grabación de películas	8
Grabar/Reproducir con facilidad	10

Procedimientos iniciales

Paso 1: Verificación de los componentes incluidos	11
Paso 2: Carga de la batería	12
Uso de una fuente de alimentación externa	14
Paso 3: Conexión de la alimentación	15
Paso 4: Ajuste del panel LCD y del visor	16
Ajuste del panel LCD	16
Ajuste del visor	16
Paso 5: Ajuste de la fecha y hora	17
Paso 6: Inserción de una cinta de videocasete	18
Paso 7: Selección del idioma de la pantalla	19

Grabación

Grabación de películas	21
Grabación durante un período de tiempo prolongado	22
Uso del zoom	22
Grabación en modo de espejo	23
Uso del disparador automático	23
Grabación de imágenes fijas – Grabación de fotos en cinta	24
Grabar con facilidad – Easy Handycam	25
Ajuste de la exposición	26
Ajuste de la exposición para filmar motivos a contraluz	26
Fijación de la exposición para el motivo seleccionado	
– Medidor de punto flexible	26
Ajuste manual del balance de blancos	27
Ajuste manual de la exposición	28
Grabación en lugares oscuros – NightShot plus	29
Ajuste del enfoque	30
Ajuste del enfoque para un motivo que no está centrado – SPOT FOCUS	30

Ajuste manual del enfoque	30
Grabación de una imagen utilizando distintos efectos	31
Aumento gradual y desvanecimiento de una escena – FADER	31
Búsqueda del punto de inicio	32
Búsqueda de la última escena de la grabación más reciente – END SEARCH	32
Búsqueda manual – EDIT SEARCH	33
Revisión de las escenas grabadas más recientemente	
– Revisión de grabación	33

Reproducción

Visualización de imágenes grabadas en una cinta	34
Reproducción en diversos modos	35
Reproducir con facilidad – Easy Handycam	36
Diversas funciones de reproducción	37
Visualización de los indicadores de la pantalla	37
Visualización de la fecha/hora y de los datos de ajuste de la cámara	
– Código de datos	37
Reproducción de la imagen en un televisor	39
Localización de una escena en una cinta para su reproducción	
(DCR-HC18E/HC20E)	40
Búsqueda rápida de la escena deseada – Ajuste de memoria en cero	40
Búsqueda de una escena utilizando Cassette Memory	
– Búsqueda de títulos	40
Búsqueda de una escena por fecha de grabación – Búsqueda de fechas	41
Búsqueda de una imagen fija	
– Búsqueda de fotografías	42
Reproducción de imágenes fijas en secuencia – Exploración de fotografías	42

Operaciones avanzadas

Personalización de la videocámara

Cambio de los ajustes del menú	44
Uso del menú  (AJ. MANUAL) – EXP AUT PR/EFEECTO IMG, etc.	45
Uso del menú  (AJUSTE CÁM) – ZOOM DIG./16:9PANOR, etc.	48
Uso del menú  (AJUST REPR)/  (AJUST VCR) – SONID HiFi/MEZC AUDIO	50
Uso del menú  (AJ LCD/VIS) – ILUM LCD/COLOR LCD/ILUM VISOR	51
Uso del menú  (AJUSTE CM) – TÍTULO/TÍT. CINTA/BORR TODO, etc.	52
Uso del menú  (AJ. CINTA) – MOD GRAB/GRAB FOTOG/GRAB INTER, etc.	55
Uso del menú  (MENÚ AJUST) – AJ. RELOJ/USB STREAM/LANGUAGE, etc.	58
Uso del menú  (OTROS) – HORA INTER, etc.	60

Copia/edición

Conexión a una videograbadora o un televisor	62
Copia a otra cinta	63
Grabación de imágenes desde una videograbadora (DCR-HC20E)	64
Copia de escenas seleccionadas de una cinta – Edición digital de programas	65

Copia de sonido en una cinta grabada	71
Creación de DVDs o VCDs	73

Solución de problemas

Solución de problemas	74
Indicadores y mensajes de advertencia	81

Información complementaria

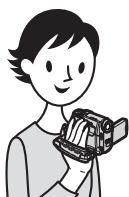
Utilización de la videocámara en el extranjero	85
Cintas de videocasete que pueden utilizarse	85
Acerca de la batería “InfoLITHIUM”	87
Acerca de i.LINK	88
Mantenimiento y precauciones	90
Especificaciones	93

Referencia rápida

Identificación de piezas y controles	95
Índice	102

También puede consultar los demás manuales de instrucciones suministrados con la videocámara:

- Edición de imágenes con ordenador
→ Guía de aplicaciones informáticas



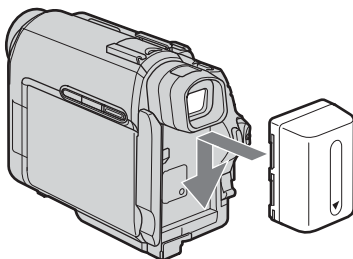
Guía de inicio rápido

Grabación de películas

1 Instale la batería cargada en la videocámara.

Para cargar la batería, consulte la página 12.

Deslice la batería en el sentido de la flecha hasta que haga clic.



2 Inserte un videocasete en la videocámara.

- 1 Deslice la palanca OPEN/▲EJECT ▼ en el sentido de la flecha para abrir la tapa.**

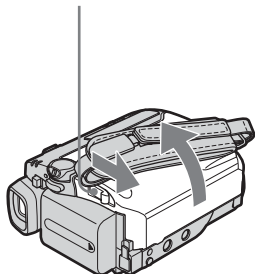
El compartimiento del videocasete se abre automáticamente.

- 2 Inserte el videocasete con la ventana orientada hacia arriba y empuje el centro de la parte trasera del mismo.**

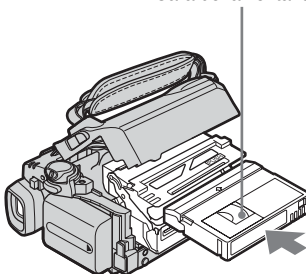
- 3 Pulse [PUSH].**

Una vez que el compartimiento del videocasete se haya deslizado hacia atrás por sí mismo, cierre la tapa del videocasete.

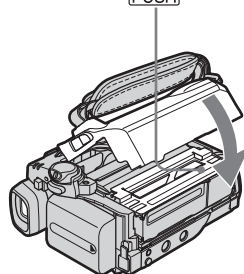
Palanca OPEN/▲EJECT ▼



Cara de la ventana



[PUSH]



3 Inicie la grabación cuando vea el motivo en la pantalla LCD.

La fecha y la hora no están configuradas en los ajustes predeterminados. Para ajustar la fecha y la hora, consulte la página 17.

1 Ajuste el interruptor LENS COVER en OPEN.

2 Abra el panel LCD.

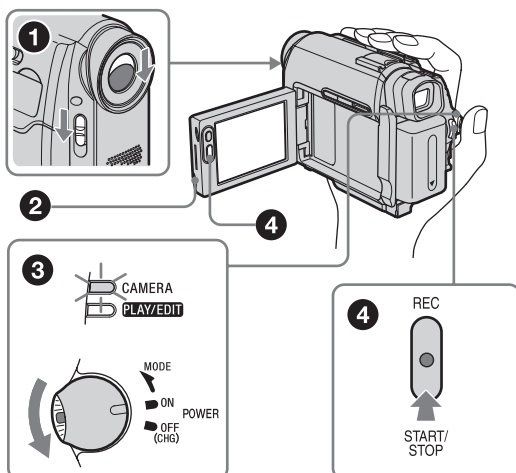
3 Mientras pulsa el botón verde, deslice el interruptor POWER hacia abajo para encender el indicador CAMERA.

Se conecta la alimentación.

4 Pulse REC START/STOP.

Se inicia la grabación. Para cambiar al modo de espera, vuelva a pulsar REC START/STOP.

Asimismo, puede grabar si pulsa REC START/STOP junto a la pantalla LCD.



4 Visualice las imágenes grabadas en la pantalla LCD.

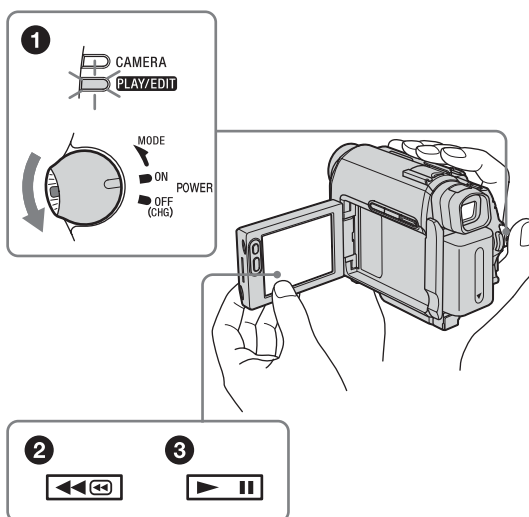
1 Deslice el interruptor POWER varias veces hasta que se ilumine el indicador PLAY/EDIT.

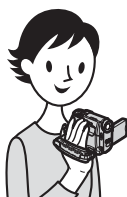
2 Toque (rebobinado).

3 Toque (reproducir) para iniciar la reproducción.

Para detenerla, pulse (detener).

Para desconectar la alimentación, deslice hacia arriba el interruptor POWER hasta OFF (CHG) y, a continuación, ajuste el interruptor LENS COVER en CLOSE.





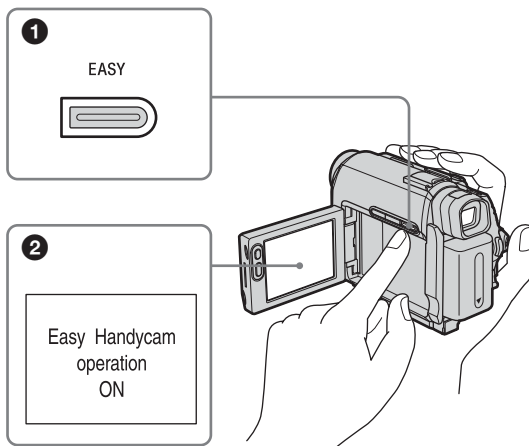
Grabar/Reproducir con facilidad

Si cambia a la función Easy Handycam, la grabación/reproducción resulta todavía más fácil.

La función Easy Handycam facilitará la grabación o reproducción incluso para los nuevos usuarios, puesto que ofrece sólo las funciones básicas de grabación y reproducción.

Pulse EASY al grabar/reproducir.

EASY se ilumina en azul (❶) y el tamaño de fuente de la pantalla aumenta (❷) durante la función Easy Handycam.



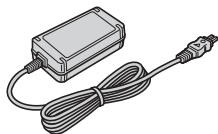
Para obtener más información, consulte las instrucciones de cada operación.
Consulte la página 25 para grabar y la 36 para reproducir.

Paso 1: Verificación de los componentes incluidos

Asegúrese de que la videocámara incluye los componentes siguientes.

El número entre paréntesis indica la cantidad de unidades de ese componente incluido.

Adaptador de ca (1)



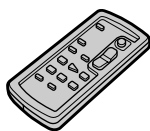
Cable de alimentación (1)



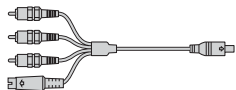
Mando a distancia inalámbrico (1)

(DCR-HC18E/HC20E)

La pila de litio tipo botón ya está instalada.



Cable de conexión de A/V (1)



Cable USB (1)



Batería recargable NP-FP50 (1)

CD-ROM "SPVD-012 USB Driver" (1)

Paño de limpieza (1)

Cubierta de la zapata (1)

Unida a la videocámara.

Adaptador de 21 contactos (1)

Sólo para los modelos con la marca  impresa en la superficie inferior.

Manual de instrucciones de la cámara (este manual) (1)

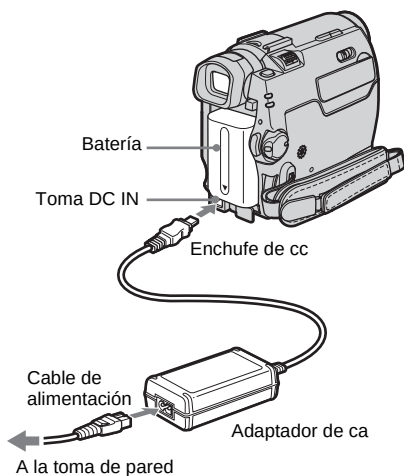
Guía de aplicaciones informáticas (1)

Paso 2: Carga de la batería

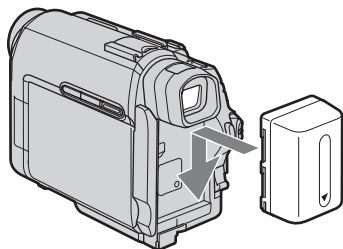
Puede cargar la batería “InfoLITHIUM” (serie P) conectándola a la videocámara.

Notas

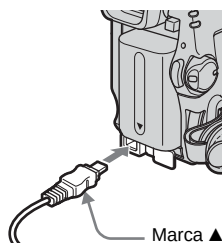
- No puede utilizar otras baterías que no sean la batería “InfoLITHIUM” (serie P) (pág. 87).
- No provoque un cortocircuito en el enchufe de cc del adaptador de alimentación de ca ni en los terminales de la batería con un objeto metálico. Pueden producirse fallos de funcionamiento.
- Utilice una toma de pared cercana al utilizar el adaptador de ca, pero desconéctelo inmediatamente de la toma de pared si se produce algún fallo de funcionamiento.



- 1 Inserte la batería deslizándola en la dirección de la flecha hasta que haga clic.



- 2 Con la marca ▲ del enchufe de cc hacia abajo, conecte el adaptador de ca a la toma DC IN de la videocámara.

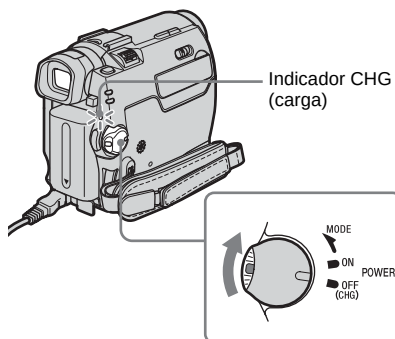


- 3 Conecte el cable de alimentación al adaptador de ca.

- 4 Conecte el cable de alimentación a la toma de pared.

- 5 Ajuste el interruptor POWER en OFF (CHG).

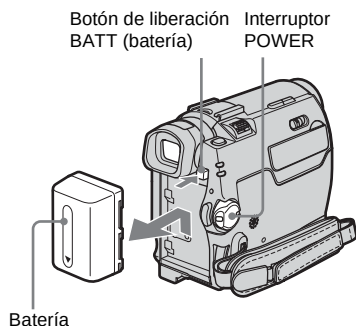
El indicador CHG (carga) se ilumina y se inicia el proceso de carga.



Después de cargar la batería

El indicador CHG (carga) se apaga cuando la batería está completamente cargada. Desconecte el adaptador de ca de la toma DC IN.

Para retirar la batería

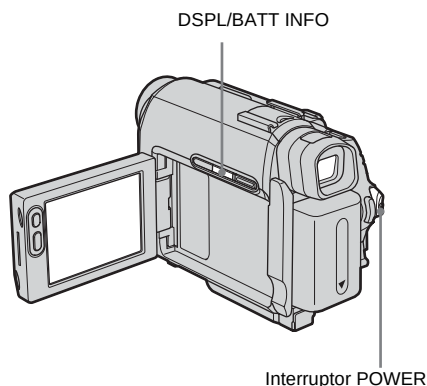


- 1 Ajuste el interruptor **POWER** en **OFF (CHG)**.
- 2 Deslice la batería hacia afuera en la dirección de la flecha mientras presiona el botón de liberación **BATT (batería)**.

Nota

- Si no va a utilizar la batería durante algún tiempo, agótela completamente antes de guardarla. Consulte la página 87 para obtener información acerca de cómo almacenar la batería.

Para comprobar la carga restante de la batería – Información sobre la batería



Puede verificar el nivel de carga actual de la batería y el tiempo de grabación restante durante la carga o con la alimentación desconectada.

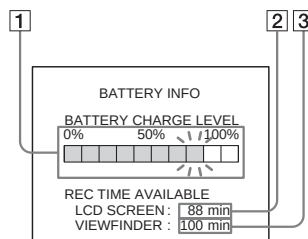
- 1 Ajuste el interruptor **POWER** en **OFF (CHG)**.

- 2 Abra el panel **LCD**.

- 3 Pulse **DSPL/BATT INFO**.

La información de la batería aparece durante unos 7 segundos.

Mantenga pulsado el botón para visualizarla durante unos 20 segundos.



- 1 Nivel de carga de la batería: Muestra la cantidad aproximada de energía restante que le queda a la batería.
- 2 Tiempo aproximado de grabación posible con el panel **LCD**.
- 3 Tiempo aproximado de grabación posible con el visor.

Tiempo de carga

Cantidad aproximada de minutos requeridos cuando se carga totalmente una batería descargada por completo a 25 °C (se recomienda una temperatura de carga de 10 a 30 °C).

Batería	
NP-FP50 (incluida)	125
NP-FP70	155
NP-FP90	220

Tiempo de grabación cuando se graba con la pantalla **LCD** encendida

Cantidad aproximada de minutos disponibles cuando se utiliza una batería completamente cargada a 25 °C.

Cuando **LCD BACKLIGHT** se ajusta en **ON**

Batería	Tiempo de grabación continua	Tiempo de grabación normal*
NP-FP50 (incluida)	110	60

→continúa

Batería	Tiempo de grabación continua	Tiempo de grabación normal*
NP-FP70	235	125
NP-FP90	415	225

Cuando LCD BACKLIGHT se ajusta en OFF

Batería	Tiempo de grabación continua	Tiempo de grabación normal*
NP-FP50 (incluida)	125	65
NP-FP70	265	145
NP-FP90	475	260

Tiempo de grabación cuando se graba con el visor

Cantidad aproximada de minutos disponibles cuando se utiliza una batería completamente cargada a 25 °C.

Batería	Tiempo de grabación continua	Tiempo de grabación normal*
NP-FP50 (incluida)	125	65
NP-FP70	265	145
NP-FP90	475	260

* Cantidad aproximada de minutos de grabación mientras graba, utiliza la operación de inicio/parada, desliza el interruptor POWER para cambiar el modo de alimentación y utiliza el zoom varias veces. La duración real de la batería puede ser más corta.

Tiempo de reproducción

Cantidad aproximada de minutos disponibles cuando se utiliza una batería completamente cargada a 25 °C.

Batería	Panel LCD abierto*	Panel LCD cerrado
NP-FP50 (incluida)	125	150
NP-FP70	265	310
NP-FP90	475	550

* Con LCD BACKLIGHT ajustado en ON.

Notas

- Cuando el adaptador de ca está conectado a la toma DC IN de la videocámara, la alimentación no será suministrada por la batería, aunque el cable de alimentación esté desconectado de la toma de pared.
- El tiempo de grabación y de reproducción será más corto cuando utilice la videocámara a baja temperatura.
- El indicador CHG (carga) parpadeará durante la carga o la información de la batería no se mostrará correctamente en las siguientes condiciones.
 - La batería no está conectada correctamente.
 - La batería está dañada.
 - La batería está completamente descargada. (Sólo para la información sobre la batería).

Uso de una fuente de alimentación externa

Puede utilizar el adaptador de ca como fuente de alimentación cuando no desee que la batería se agote. Mientras utiliza el adaptador de ca, la batería no perderá su carga aunque esté conectada a la videocámara.

PRECAUCIÓN

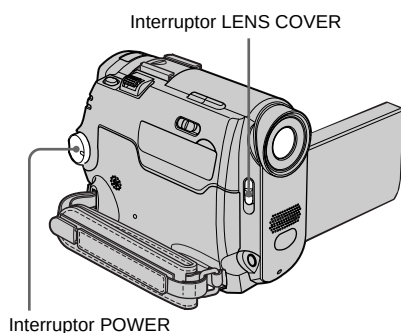
Aunque la videocámara esté desconectada, seguirá recibiendo alimentación de ca (corriente) mientras esté conectada a la toma de pared con el adaptador de ca.

Conecte la videocámara como se muestra en “Carga de la batería” (pág. 12).

Paso 3: Conexión de la alimentación

Debe deslizar el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo de alimentación deseado para grabar o reproducir.

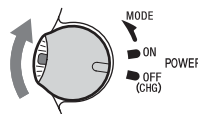
Cuando utilice la videocámara por primera vez, aparecerá la pantalla CLOCK SET (pág. 17).



- CAMERA: Para grabar en una cinta.
- PLAY/EDIT: Para reproducir o editar imágenes.

Para desconectar la alimentación

Deslice el interruptor POWER hacia arriba hasta OFF (CHG) y, a continuación, ajuste el interruptor LENS COVER en CLOSE.

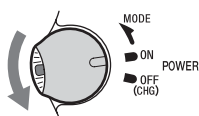


1 Ajuste el interruptor LENS COVER en OPEN.

2 Mientras mantiene pulsado el botón verde, deslice el interruptor POWER hacia abajo.

Se conecta la alimentación.

Para activar el modo de grabación o reproducción, deslice varias veces el interruptor hasta que se ilumine el indicador respectivo del modo de alimentación deseado.

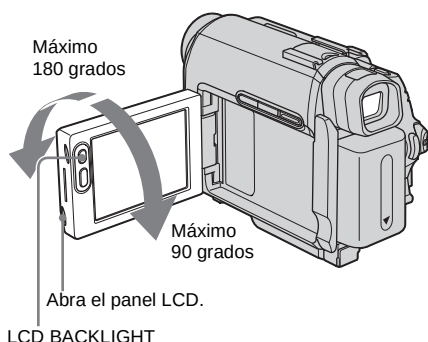


Paso 4: Ajuste del panel LCD y del visor

Ajuste del panel LCD

Puede ajustar el ángulo y el brillo del panel LCD para satisfacer diversas situaciones de grabación.

Aunque haya obstrucciones entre usted y el motivo, podrá ver el motivo en la pantalla LCD durante la grabación ajustando el ángulo del panel LCD.



Abra el panel LCD en un ángulo de 90 grados respecto a la videocámara y gírelo hasta la posición deseada.

Para ajustar el brillo de la pantalla LCD

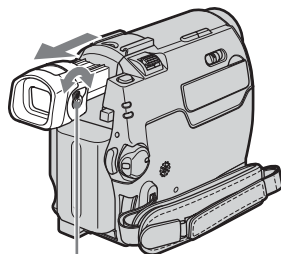
- 1 Cuando el interruptor POWER se ajuste en el modo CAMERA, toque **[FN]** y seleccione PAGE2. Cuando el interruptor POWER se ajuste en el modo PLAY/EDIT, toque **[FN]** para mostrar PAGE1.
- 2 Toque LCD BRT.
- 3 Ajuste el brillo con **[-]/[+]** y, a continuación, toque **[OK]**.
- 4 Toque **[X]**.

Sugerencias

- Las imágenes grabadas no resultarán afectadas.
- Si gira el panel LCD en un ángulo de 180 grados hacia el lado del objetivo, podrá cerrarlo con la pantalla LCD hacia afuera.
- Si utiliza la batería como fuente de alimentación, podrá ajustar el brillo seleccionando [ILUM LCD] en el menú **[CAMERA]** (AJ LCD/VIS) (pág. 51).
- Cuando utilice la videocámara en condiciones de mucha luz, ajuste LCD BACKLIGHT para apagar la iluminación de fondo del panel LCD. Aparecerá **[OFF]** y este ajuste ahorrará energía de la batería.
- Puede apagar el sonido del pitido de confirmación de la operación del panel sensible al tacto si ajusta [PITIDO] en [DESACTIV.] en el menú **[ETC]** (OTROS) (pág. 60).

Ajuste del visor

Puede visualizar imágenes con el visor cuando cierra el panel LCD. Utilice el visor cuando la batería esté a punto de agotarse o cuando resulte difícil ver la pantalla.



- 1 Extienda el visor.
- 2 Mueva la palanca de ajuste del objetivo del visor hasta que la imagen sea clara.

Para utilizar el visor durante el funcionamiento de la videocámara

Cuando graba, puede ajustar la exposición (pág. 28) y la función de aumento gradual/desvanecimiento (pág. 31) y, al mismo tiempo, verificar la imagen en el visor. Debe tener el panel LCD girado en un ángulo de 180 grados y cerrado con la pantalla hacia afuera.

1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA. (pág. 15)

2 Extienda el visor y cierre el panel LCD con la pantalla hacia afuera.

OFF aparece en la pantalla.

3 Toque OFF.

4 Toque .

La pantalla LCD se apaga.

5 Toque la pantalla LCD y, al mismo tiempo, verifique la imagen que aparece en el visor.

Se muestra, por ejemplo, EXPOSURE.

6 Toque el botón que desee ajustar.

- EXPOSURE: Ajústelo con / y toque .

- FADER: Toque este botón varias veces para seleccionar el efecto deseado.

- ON: La pantalla LCD se ilumina.

Para ocultar los botones de la pantalla LCD, toque OK.

Sugerencia

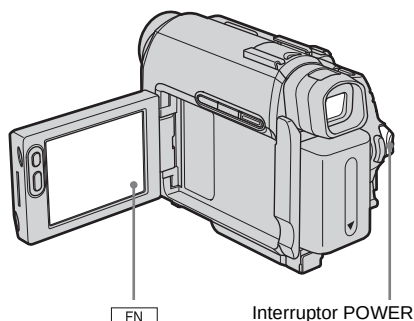
- Para ajustar el brillo de la luz de fondo del visor, seleccione el menú (AJ LCD/VIS) y, a continuación [ILUM VISOR] (cuando utiliza la batería, pág. 51).

Paso 5: Ajuste de la fecha y hora

Ajuste la fecha y la hora cuando utilice la videocámara por primera vez. Si no ajusta la fecha y la hora, la pantalla CLOCK SET aparecerá cada vez que encienda la videocámara.

Nota

- Si no utiliza la videocámara durante aproximadamente **3 meses**, la pila recargable incorporada tipo botón se descarga y es posible que los ajustes de la fecha y la hora se borren de la memoria. En este caso, cargue la pila recargable tipo botón (pág. 92) y ajuste la fecha y la hora nuevamente.

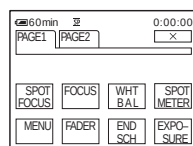


1 Encienda la videocámara (pág. 15).

2 Abra el panel LCD.

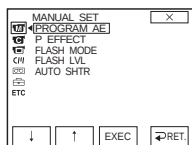
Continúe con el paso 7 cuando ajuste el reloj por primera vez.

3 Toque para visualizar PAGE1.

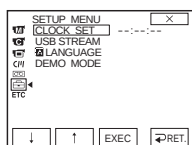


→continúa

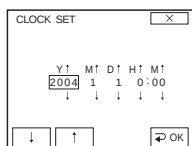
4 Toque MENU.



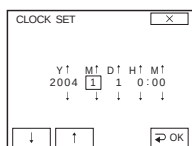
5 Seleccione (SETUP MENU) con [down arrow] / [up arrow] y, a continuación, toque EXEC.



6 Seleccione CLOCK SET con [down arrow] / [up arrow] y toque EXEC.



7 Ajuste Y (año) con [down arrow] / [up arrow] y, a continuación, toque [OK].



Puede seleccionar cualquier año hasta el año 2079.

8 Ajuste M (mes), D (día), H (hora) y M (minuto) tal como hizo en el paso 7 y toque [OK].

Paso 6: Inserción de una cinta de videocasete

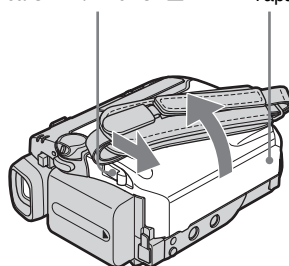
Solamente puede utilizar videocasetes mini DV ^{Mini} DV. Para obtener más información acerca de estos videocasetes (como la protección contra escritura), consulte la página 85.

Nota

- No force el videocasete dentro del compartimiento. Esto podría provocar un fallo de funcionamiento de la videocámara.

1 Deslice la palanca OPEN/▲EJECT en el sentido de la flecha y abra la tapa.

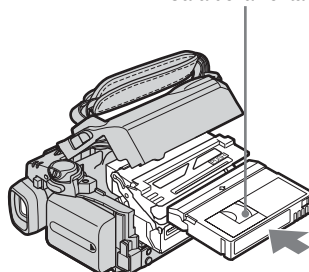
Palanca OPEN/▲EJECT Tapa



El compartimiento del videocasete sale y se abre automáticamente.

2 Inserte un videocasete con la cara de la ventana hacia arriba.

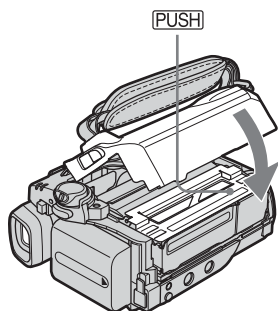
Cara de la ventana



Presione ligeramente el centro de la parte trasera del videocasete.

3 Pulse [PUSH].

El compartimiento del videocasete se desliza automáticamente hacia adentro.



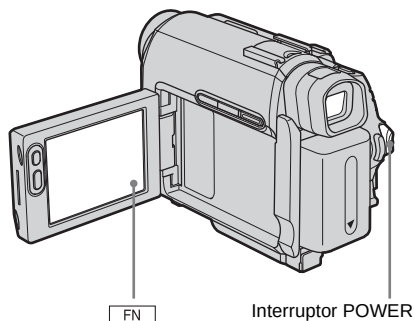
4 Cierre la tapa.

Para expulsar el videocasete

- 1 Deslice la palanca OPEN/▲EJECT ▲ en el sentido de la flecha y abra la tapa. El compartimiento del videocasete sale automáticamente.
- 2 Saque el videocasete, luego pulse [PUSH]. El compartimiento del videocasete se desliza automáticamente hacia adentro.
- 3 Cierre la tapa.

Paso 7: Selección del idioma de la pantalla

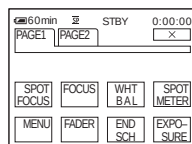
Puede seleccionar el idioma que desea utilizar en las indicaciones de la pantalla LCD.



1 Encienda la videocámara.

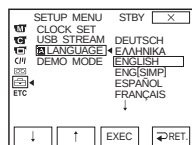
2 Abra el panel LCD.

3 Toque [FN] para visualizar PAGE1.



4 Toque MENU.

- 5 Seleccione [MENU] (SETUP MENU) y, a continuación, seleccione [LANGUAGE] con [↓] / [↑]. Por último, toque EXEC.



→continúa

6 Seleccione el idioma deseado con

 /  y toque EXEC.

7 Toque .

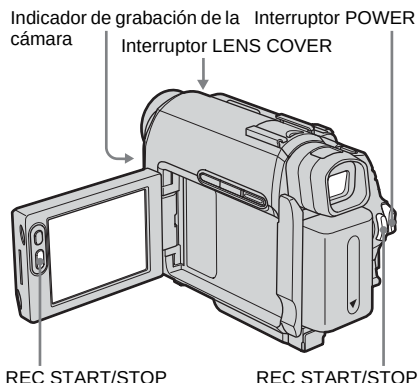
Sugerencia

- La videocámara ofrece [ENG[SIMP]] (inglés simplificado) para cuando no pueda encontrar su idioma materno entre las opciones.

Grabación de películas

Antes de comenzar a grabar, siga los pasos 1 a 7 de “Procedimientos iniciales” (pág. 11 - pág. 19).

Cuando grabe, las películas se grabarán con sonido estéreo.



💡 Sugerencia

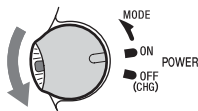
- Mediante la función Easy Handycam, incluso los usuarios inexpertos podrán grabar fácilmente. Si desea obtener más información, consulte la página 25.

1 Ajuste el interruptor LENS COVER en OPEN.

2 Abra el panel LCD.

3 Deslice el interruptor POWER hasta que se ilumine el indicador CAMERA.

La videocámara se ajustará en el modo de espera.



Deslice el interruptor POWER mientras pulsa el botón verde.

4 Pulse REC START/STOP.

Se inicia la grabación. Aparecerá [GRAB.] en la pantalla LCD y se encenderá el indicador de grabación de la cámara.

Vuelva a pulsar REC START/STOP para detener la grabación.

Para desconectar la alimentación

Deslice el interruptor POWER hacia arriba hasta OFF (CHG) y, a continuación, ajuste el interruptor LENS COVER en CLOSE.

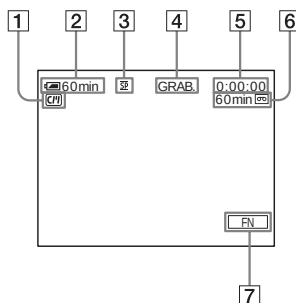
💡 Sugerencias

- Si no piensa utilizar la videocámara durante un tiempo prolongado, extraiga el videocasete y guárdelo.
- Asimismo, puede grabar películas si pulsa REC START/STOP que se encuentra al lado de la pantalla LCD. Resulta útil para grabar desde un ángulo bajo o para grabarse a sí mismo en el modo de espejo.
- Para pulsar REC START/STOP junto a la pantalla LCD, sostenga el panel LCD con la mano.
- Si instala una batería de alta capacidad (NP-FP70/FP90) en la videocámara, se recomienda grabar con la pantalla LCD.

Indicadores que se muestran durante la grabación

Los indicadores no se grabarán en la cinta.

La fecha/hora y los datos de ajuste de la cámara (pág. 37) no se mostrarán durante la grabación.



1 Indicadores para videocassetes con Cassette Memory

2 Batería restante

Es posible que el tiempo indicado no sea el correcto según el entorno en el que se utilice la videocámara. Al abrir o cerrar el panel

→continúa

LCD, tardará aproximadamente 1 minuto en mostrar el tiempo de batería restante correcto.

- 3 Modo de grabación (SP o LP)**
- 4 Estado de grabación ([ESPERA] (en espera) o [GRAB.] (grabación))**
- 5 Grabación de fotos en una cinta/Código de tiempo o contador de cinta (horas: minutos: segundos)**
- 6 Capacidad de grabación de la cinta (pág. 55)**
- 7 Botón de función**

⚡ Notas

- Antes de cambiar la batería, deslice el interruptor POWER hasta OFF (CHG).
- En los ajustes predeterminados, cuando no utilice la videocámara durante más de 5 minutos, la alimentación se desconectará automáticamente para evitar la descarga de batería ([APAG. AUTO], pág. 60). Para reiniciar la grabación, deslice el interruptor POWER hasta que se ilumine el indicador CAMERA y, a continuación, pulse REC START/STOP.

💡 Sugerencias

- Para asegurar una transición uniforme en la cinta desde la última escena grabada hasta la siguiente, tenga en cuenta estas indicaciones.
 - No retire el videocasete. (La imagen se grabará continuamente sin interrupciones aunque se desconecte la alimentación).
 - No grave imágenes en el modo SP y en el modo LP en la misma cinta.
 - Evite detener una película y luego grabarla en el modo LP.
- La hora y la fecha de grabación y los datos de ajuste de la cámara se graban automáticamente en la cinta sin mostrarse en la pantalla. Puede visualizar esta información durante la reproducción si selecciona [CÓD. DATOS] en la pantalla (pág. 37).

Grabación durante un período de tiempo prolongado

Para grabar durante un período de tiempo prolongado

En el menú  (AJ. CINTA), seleccione [MOD GRAB] y, a continuación, [LP] (pág. 55).

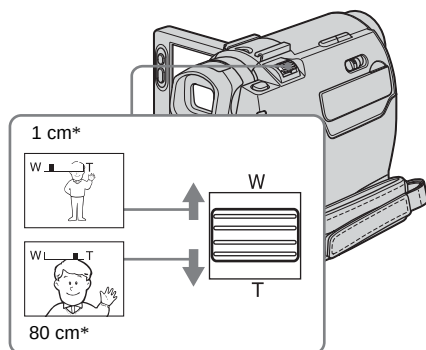
En el modo LP, puede grabar 1,5 veces más que en el modo SP.

Una cinta grabada en el modo LP debe reproducirse sólo en esta videocámara.

Uso del zoom

Puede seleccionar el zoom para niveles de ampliación superiores a 10 veces y desde allí activar el zoom digital ([ZOOM DIG.], pág. 48).

El uso ocasional del zoom es efectivo, pero le recomendamos que lo utilice de manera moderada para obtener resultados óptimos.



* La distancia mínima necesaria entre la videocámara y el motivo para obtener un enfoque nítido con esa posición de la palanca.

Mueva ligeramente la palanca del zoom motorizado para obtener un zoom más lento. Muévela más para obtener un zoom más rápido.

Para grabar una vista más amplia

Mueva la palanca del zoom motorizado hacia el lado W.

El motivo aparece más lejano (Gran angular).

Para grabar una vista más cercana

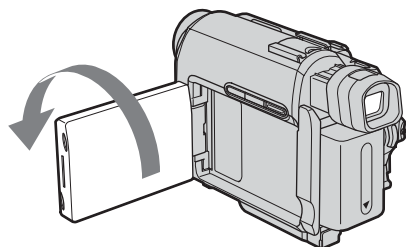
Mueva la palanca del zoom motorizado hacia el lado T.

El motivo aparece más cercano (Telefoto).

Grabación en modo de espejo

Puede girar el panel LCD hacia el motivo para que usted y el motivo puedan ver la imagen que se está grabando. También puede utilizar esta función cuando se grabe a sí mismo o para llamar la atención de los niños atraídos por la videocámara mientras los graba.

Extienda el visor.



Abra el panel LCD en un ángulo de 90° respecto a la videocámara y, a continuación, gírelo 180° hacia el motivo.

En la pantalla LCD, las imágenes del motivo aparecerán invertidas como si se reflejaran en un espejo, pero se mostrarán normales en la grabación.

Uso del disparador automático

Con el disparador automático, puede comenzar a grabar transcurridos aproximadamente 10 segundos.

REC START/STOP



REC START/STOP

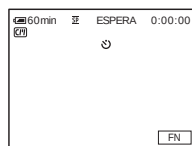
FN

REC START/STOP

1 Toque y seleccione [PÁG.2].

2 Toque [AUTO-DISP].

3 Toque .
Aparece .



4 Pulse REC START/STOP.

Oírás un pitido al iniciarse la cuenta atrás durante unos 10 segundos.

Se inicia la grabación.

Para detenerla, pulse REC START/STOP.

Para DCR-HC18E/HC20E:

También puede realizar esta operación pulsando REC START/STOP en el mando a distancia.

Para cancelar la cuenta atrás

Pulse REC START/STOP.

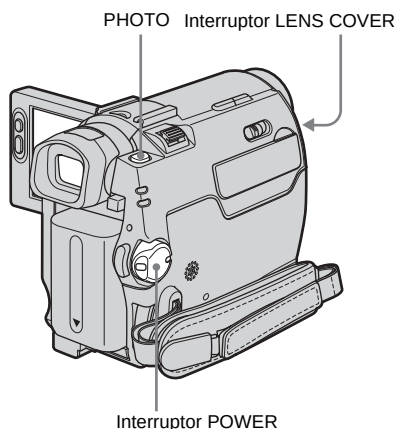
Para cancelar el disparador automático

Siga los pasos 1 y 2.

Grabación de imágenes fijas – Grabación

de fotos en cinta

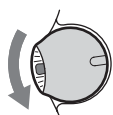
Puede grabar imágenes fijas. Antes de comenzar a grabar, siga los pasos 1 a 7 de “Procedimientos iniciales” (pág. 11 - pág. 19).



1 Ajuste el interruptor LENS COVER en OPEN.

2 Abra el panel LCD.

3 Deslice el interruptor POWER hasta que se ilumine el indicador CAMERA.



MODE
ON
POWER
OFF (CHG)

Deslice el interruptor POWER mientras pulsa el botón verde.

4 Mantenga pulsado PHOTO ligeramente.

Oirá un leve pitido y la imagen se convertirá en una imagen fija. La grabación no se inicia en este momento.



Aparecerá el indicador.

5 Pulse PHOTO completamente.

Se emite el sonido del obturador y la imagen se graba con sonido durante 7 segundos.

La imagen fija se mostrará en la pantalla hasta que finalice la grabación.

Para desconectar la alimentación

Deslice el interruptor POWER hacia arriba hasta OFF (CHG) y, a continuación, ajuste el interruptor LENS COVER en CLOSE.

Nota

- aparece cuando no funciona la grabación de fotos en cinta.

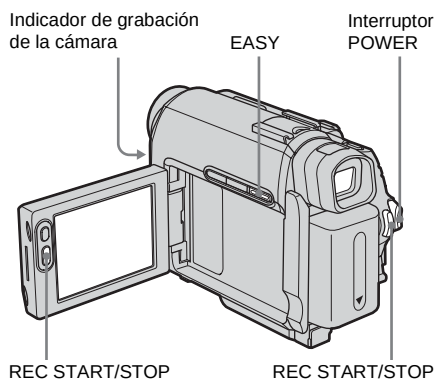
Sugerencias

- Puede grabar aproximadamente 510 imágenes en el modo SP y aproximadamente 765 imágenes en el modo LP en una cinta de 60 minutos.
- Puede grabar imágenes fijas mediante la grabación con disparador automático (pág. 23).

Grabar con facilidad

– Easy Handycam

Con esta función de Easy Handycam, la mayor parte de los ajustes de la cámara se ajustarán en el modo automático, sólo estarán disponibles las funciones básicas y el tamaño de fuente de la pantalla aumentará para facilitar la visualización. Incluso los usuarios inexpertos podrán grabar con facilidad. Antes de comenzar a grabar, siga los pasos 1 a 7 de “Procedimientos iniciales” (pág. 11 - pág. 19).



💡 Sugerencia

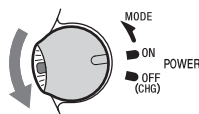
- Cuando toque MENU durante la función Easy Handycam, sólo se mostrarán en la pantalla las funciones disponibles.

1 Ajuste el interruptor LENS COVER en OPEN.

2 Abra el panel LCD.

3 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.

Sólo puede grabar películas.



Deslice el interruptor POWER mientras pulsa el botón verde.

4 Pulse EASY.

EASY se ilumina en azul.

Se inicia el modo Easy Handycam

5 Pulse REC START/STOP.

Se inicia la grabación. Aparecerá [GRAB.] en la pantalla LCD y se encenderá el indicador de grabación de la cámara. Vuelva a pulsar REC START/STOP para detener la grabación.

Para desconectar la alimentación

Deslice el interruptor POWER hacia arriba hasta OFF (CHG) y, a continuación, ajuste el interruptor LENS COVER en CLOSE.

Para cancelar la función Easy Handycam

Vuelva a pulsar EASY.

🔧 Notas

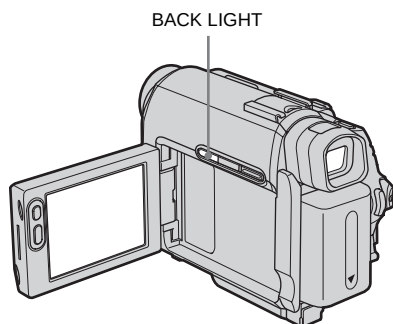
- No puede activar y desactivar la función Easy Handycam durante la grabación.
- Durante la función Easy Handycam, no puede conectar el cable USB a la videocámara.
- No puede utilizar la función Easy Handycam junto con el flujo USB.
- Durante la función Easy Handycam, los botones siguientes no están disponibles:
 - LCD BACKLIGHT (pág. 16)
 - BACK LIGHT (pág. 26)
- Todos los ajustes recuperan sus valores predeterminados durante la función Easy Handycam. Cuando finalice la función Easy Handycam, se restaurarán los ajustes realizados anteriormente.

Ajuste de la exposición

La exposición se ajusta automáticamente en los valores predeterminados.

Ajuste de la exposición para filmar motivos a contraluz

Cuando el motivo está de espaldas al sol u otra luz, puede ajustar la exposición para evitar que se ensombrezca.



Pulse BACK LIGHT cuando el interruptor POWER se ajuste en el modo CAMERA.

Aparece

Para cancelar la función de contraluz, vuelva a pulsar BACK LIGHT.

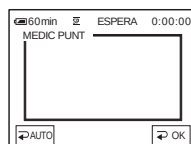
● Nota

- La función de contraluz se cancela al ajustar [EXPOSIC.] en [MANUAL] (pág. 28) o al seleccionar [MEDIC PUNT] (pág. 26).

Fijación de la exposición para el motivo seleccionado – Medidor de punto flexible

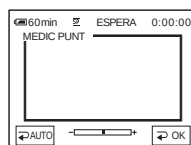
Puede ajustar y fijar la exposición al motivo para que se grabe con el brillo adecuado, aunque exista un fuerte contraste entre el motivo y el fondo (como por ejemplo los motivos en el foco de un escenario).

- Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.**
- Toque para visualizar [PÁG.1].**
- Toque [MEDIC PUNT].**



- Toque el punto que desea ajustar y fije la exposición en la pantalla.**

El indicador [MEDIC PUNT] parpadea mientras la cámara ajusta la exposición para el punto seleccionado.



- Toque .**
- Toque .**

Para devolver el ajuste a la exposición automática

Siga los pasos 1 a 3 y, a continuación, toque [ AUTO] en el paso 4. También puede ajustar [EXPOSIC.] en [ AUTO] (pág. 28).

⚙️ Notas

- No puede utilizar el Medidor de punto flexible junto con la función NightShot plus.
- Si ajusta [EXP AUT PR], [MEDIC PUNT] se ajusta automáticamente en [ AUTO].

💡 Sugerencia

- Si ajusta [MEDIC PUNT], [EXPOSIC.] se ajusta automáticamente en [MANUAL].

Ajuste manual del balance de blancos

Se puede ajustar el balance cromático en función del brillo del ambiente de grabación. Los indicadores entre paréntesis aparecen cuando se selecciona el ajuste.

[AUTO]

Selecciónelo cuando desee grabar con el balance de blancos ajustado de forma automática.

[EXTERIOR] ()

Selecciónelo para videograbaciones de un atardecer o amanecer, vistas nocturnas en general, letreros de neón, fuegos artificiales o cuando grabe con lámparas fluorescentes con luz de día.

[INTERIOR] ()

Selecciónelo para videograbaciones en una fiesta o en estudios donde las condiciones de iluminación cambian rápidamente.

Selecciónelo para videograbaciones con lámparas de vídeo como las de los estudios, lámparas de sodio o de mercurio o lámparas fluorescentes blancas cálidas.

[UNA PULS.] ()

Selecciónelo cuando desee grabar con el balance de blancos ajustado en función de la fuente de iluminación.

1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.

2 Toque [FN] para visualizar [PÁG.1].

3 Toque [BAL BLANC].

4 Toque el efecto deseado.

Cuando toque [UNA PULS.]

1 Filme un objeto de color blanco como, por ejemplo, un trozo de papel que llene la pantalla bajo las mismas condiciones de iluminación en las que filmaría el motivo.

2 Toque [].

 parpadea rápidamente.

Cuando se ha ajustado el balance de blancos y se ha almacenado en la memoria, el indicador deja de parpadear.

5 Toque [OK].

6 Toque [].

⚙️ Notas

- No podrá utilizar el balance de blancos junto con la función NightShot plus.
- El ajuste volverá a [ AUTO] al desconectar la fuente de alimentación de la videocámara durante más de 5 minutos.
- No sacuda ni golpee la videocámara mientras  parpadea rápidamente.
- Si  parpadea lentamente, el balance de blancos no está ajustado o no se pudo ajustar.
- Si  sigue parpadeando aunque toque [ OK], ajuste [BAL BLANC] en [ AUTO].

💡 Sugerencias

- Para un mejor ajuste del balance cromático cuando [BAL BLANC] está situado en [ AUTO], apunte la videocámara a un objeto blanco cercano durante alrededor de 10 segundos después de ajustar el interruptor POWER en CAMERA cuando:
 - Retire la batería para reemplazarla.

➔continúa

- Traslade la videocámara al exterior desde el interior de la casa mientras utiliza una exposición fija o cuando traslade la videocámara al interior desde el exterior.
- Vuelva a realizar el procedimiento [UNA PULS.] cuando:
 - Cambie los ajustes [EXP AUT PR] cuando [BAL BLANC] está ajustado en [UNA PULS.].
 - Ha trasladado su videocámara al exterior desde el interior de la casa o viceversa.
- Ajuste [BAL BLANC] en [↩ AUTO] o [UNA PULS.] bajo lámparas fluorescentes blancas o blancas frías.

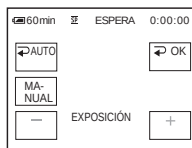
Ajuste manual de la exposición

Puede fijar el brillo de una imagen en una exposición óptima. Por ejemplo, al grabar en interiores en un día claro, puede evitar las sombras de contraluz en las personas que estén cerca de la ventana fijando manualmente la exposición a aquélla del lado de la pared de la habitación.

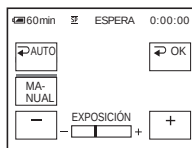
1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.

2 Toque para visualizar [PÁG.1].

3 Toque [EXPOSIC.].

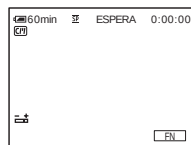


4 Toque [MANUAL].



5 Ajuste la exposición tocando (oscuridad)/ (brillo) y, a continuación, toque .

6 Toque .



Para devolver el ajuste a la exposición automática

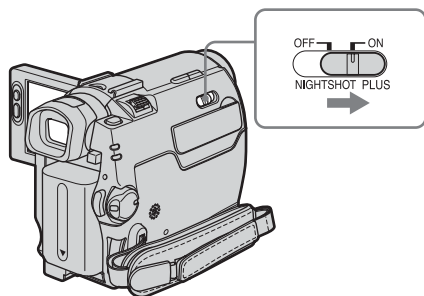
Siga los pasos 1 a 3 y seleccione [↩ AUTO] en el paso 4.

Nota

- No puede utilizar la exposición manual junto con la función NightShot plus.

Grabación en lugares oscuros – NightShot plus

Con esta función, puede grabar motivos en lugares oscuros (como, por ejemplo, cuando desea capturar la cara de su bebé durmiendo).



💡 Sugerencia

- Si graba motivos totalmente a oscuras, ajuste [LAMP N.S.] en [ACTIVADO] en el menú. La distancia de grabación máxima utilizando la lámpara de NightShot es de aproximadamente 3 metros. Si graba motivos en lugares oscuros (como una escena nocturna o a la luz de la luna), ajuste [LAMP N.S.] en [DESACTIV.] en el menú. Puede dar más profundidad al color de una imagen (pág. 49).

Ajuste el interruptor NIGHTSHOT PLUS en ON.

Aparecerán  y "NIGHTSHOT PLUS".

Para cancelar NightShot plus, ajuste el interruptor NIGHTSHOT PLUS en OFF.

⚡ Notas

- No utilice la función NightShot plus en lugares luminosos. Pueden producirse fallos de funcionamiento.
- No puede utilizar la función NightShot plus junto con:
 - [EXP AUT PR]
 - Exposición manual
 - Medidor de punto flexible
 - Balance de blancos
- Ajuste el enfoque manualmente cuando tenga dificultades para enfocar de manera automática.
- No cubra el puerto de infrarrojos con los dedos ni con otros objetos. Retire el objetivo de conversión (opcional) si está colocado.
- Según las condiciones o las circunstancias de filmación, es posible que los colores no se reproduzcan correctamente.

Ajuste del enfoque

El enfoque se ajusta automáticamente en los ajustes predeterminados.

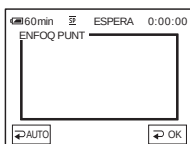
Ajuste del enfoque para un motivo que no está centrado – SPOT FOCUS

Puede seleccionar y ajustar el punto de enfoque apuntando a un motivo que no esté en el centro de la pantalla.

1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.

2 Toque **FN** para visualizar [PÁG.1].

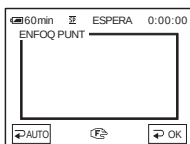
3 Toque [ENFOQ PUNT].



4 Toque el motivo para el que desea ajustar el enfoque en la pantalla.

[ENFOQ PUNT] parpadea mientras la cámara está ajustando el enfoque.

Aparece



5 Toque **OK**.

6 Toque **X**.

Para ajustar el enfoque automáticamente

Siga los pasos 1 a 3 y, a continuación, toque [AUTO] en el paso 4. También puede ajustar [ENFOQ] en [AUTO] (pág. 30).

Nota

- No puede utilizar la función SPOT FOCUS junto con [EXP AUT PR].

Sugerencia

- Si selecciona [ENFOQ PUNT], [ENFOQ] se ajusta automáticamente en [MANUAL].

Ajuste manual del enfoque

Puede ajustar el enfoque manualmente según las condiciones de grabación.

Utilice esta función en los siguientes casos.

- Para grabar un motivo detrás de una ventana cubierta de gotas de lluvia.
- Para grabar rayas horizontales.
- Para grabar un motivo con poco contraste entre el motivo mismo y el fondo.
- Cuando desea enfocar un motivo situado en el fondo.

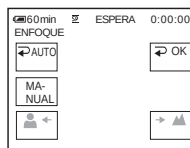


- Para grabar un motivo estático utilizando un trípode.

1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.

2 Toque **FN** para visualizar [PÁG.1].

3 Toque [ENFOQ].



4 Toque [MANUAL].

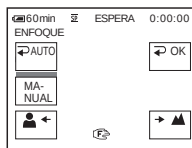
Aparece

5 Toque o para ajustar el enfoque.

: Para enfocar motivos de cerca.

: Para enfocar motivos distantes.

cambia a cuando el enfoque ya no puede ajustarse más lejos. cambia a cuando el enfoque ya no puede ajustarse más cerca.



Sugerencias para el enfoque manual

- Es más fácil enfocar un motivo cuando se utiliza la función de zoom. Mueva la palanca del zoom motorizado hacia el lado T (telefoto) para ajustar el enfoque y, a continuación, hacia el lado W (gran angular) para ajustar el zoom para la grabación.
- Cuando desee grabar un primer plano de un motivo, mueva la palanca del zoom motorizado hacia el lado W (gran angular) para ampliar completamente la imagen y, a continuación, ajuste el enfoque.

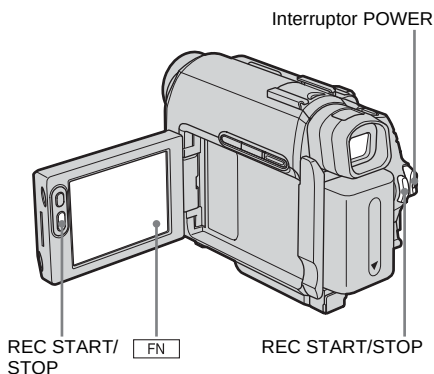
6 Toque .

7 Toque .

Para ajustar el enfoque automáticamente

Siga los pasos 1 a 3 y toque [AUTO] en el paso 4.

Grabación de una imagen utilizando distintos efectos



Aumento gradual y desvanecimiento de una escena - FADER

Puede añadir los siguientes efectos a las imágenes grabadas.



[NEGRO] (fundido negro)



[BLANCO] (fundido blanco)



[MOSAICO] (fundido mosaico)



→continúa

[MONOTONO]

Cuando realice el aumento gradual, la imagen cambiará gradualmente de blanco y negro a color. Cuando realice el desvanecimiento, la imagen cambiará gradualmente de color a blanco y negro.

- 1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.
- 2 Toque **[FN]** para visualizar [PÁG.1] en el modo de espera (para un aumento gradual) o durante la grabación (para un desvanecimiento).

3 Toque [FUNDIDO].



- 4 Toque el efecto deseado y, a continuación, toque **[OK]**.

5 Toque **[X]**.



6 Pulse REC START/STOP.

El indicador del aumento gradual o desvanecimiento deja de parpadear y desaparece cuando dicha operación ha finalizado.

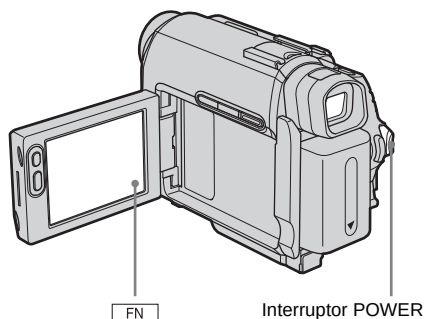
Para cancelar la operación

En el paso 3, toque **[DES- ACTIV]**.

⚡ Nota

- No puede utilizar la función FADER junto con:
 - Grabación de fotos en cinta
 - [GRAB FOTOG] (Grabación de fotogramas)
 - [GRAB INTER] (Grabación a intervalos)

Búsqueda del punto de inicio



Búsqueda de la última escena de la grabación más reciente – END SEARCH

Esta función es práctica, por ejemplo, cuando ha reproducido la cinta pero desea comenzar la grabación justo después de la escena grabada más reciente. Cuando utilice un videocasete sin Cassette Memory, la función END SEARCH no se activará una vez que extraiga el videocasete después de grabar en la cinta. Si utiliza un videocasete con Cassette Memory, se activará aunque haya extraído el videocasete.

- 1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.
- 2 Toque **[FN]** para visualizar [PÁG.1].
- 3 Toque **[BÚSQ. FIN]**.

Se reproducirá la última escena de la grabación más reciente durante aproximadamente 5 segundos y la videocámara pasará al modo de espera en el punto donde la última grabación haya terminado.

4 Toque .

Para cancelar la operación

Vuelva a tocar [BÚSQ. FIN].

Nota

- END SEARCH no funcionará correctamente si hay una sección en blanco entre las partes grabadas de la cinta.

Sugerencia

- Cuando está seleccionado el modo PLAY/EDIT, puede realizar esta operación.

Búsqueda manual – EDIT SEARCH

Puede buscar el punto de inicio al tiempo que visualiza las imágenes en la pantalla. No se reproducirá el sonido durante la búsqueda.

1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.

2 Toque para visualizar [PÁG.1].

3 Toque MENU.

4 Seleccione (AJUSTE CÁM) y, a continuación, seleccione [BÚSQ EDIC] con / . Por último, toque [EJEC.].

5 Seleccione [ACTIVADO], luego toque [EJEC.].

6 Toque .

7 Mantenga pulsado / (para retroceder) / (para avanzar) y suéltelo en el punto donde desee iniciar la grabación.

Revisión de las escenas grabadas más recientemente – Revisión de grabación

Puede ver unos segundos de la escena grabada justo antes de detener la cinta.

1 Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA.

2 Toque para visualizar [PÁG.1].

3 Toque MENU.

4 Seleccione (AJUSTE CÁM) y, a continuación, seleccione [BÚSQ EDIC] con / . Por último, toque [EJEC.].

5 Seleccione [ACTIVADO] y toque [EJEC.].

6 Toque .

7 Toque / una vez.

Se reproducirán los últimos segundos de la escena grabada más recientemente. A continuación, la videocámara se ajustará en el modo de espera.

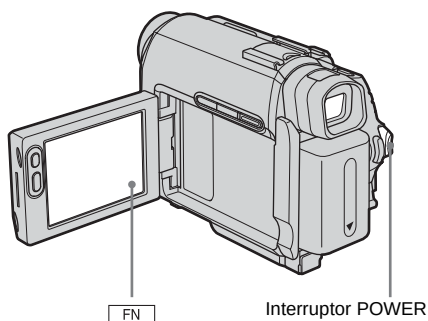
Visualización de imágenes grabadas en una cinta

Asegúrese de que la videocámara contenga una cinta grabada.

Para reproducir grabaciones en el televisor, consulte la página 39.

Para DCR-HC18E/HC20E:

Puede controlar la reproducción con el mando a distancia.

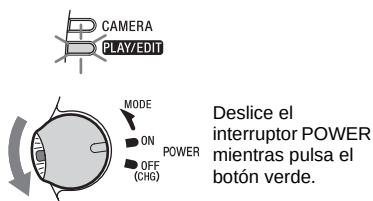


Sugerencia

- Mediante la función Easy Handycam, incluso los usuarios inexpertos podrán reproducir con facilidad. Si desea obtener más información, consulte la página 36.

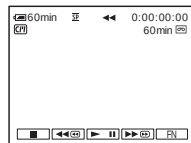
1 Abra el panel LCD.

2 Deslice el interruptor POWER varias veces hasta que se ilumine el indicador PLAY/EDIT.



Deslice el interruptor POWER mientras pulsa el botón verde.

3 Toque (rebobinado) para ir al punto que desea ver.



4 Toque (reproducir) para iniciar la reproducción.

Para ajustar el volumen

- Toque  para visualizar [PÁG.1].
- Toque [VOL].
- Ajuste el volumen tocando  (disminuir) /  (aumentar) y, a continuación, toque .
- Toque .

Para detener la reproducción

Toque  (detener).

Para hacer una pausa

Toque  (pausa) durante la reproducción. Tóquelo nuevamente para reiniciar la reproducción.

La reproducción se detiene de forma automática cuando el modo de pausa continúa durante más de 5 minutos.

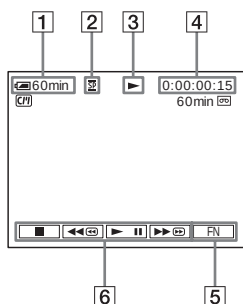
Para utilizar las funciones de avance rápido o rebobinado

Toque  (avance rápido) o  (rebobinado) en modo de parada.

Para revisar películas en el visor

Cierre el panel LCD. A continuación, extienda el visor.

Indicadores que se muestran durante la reproducción



- 1** Indicador de tiempo de batería restante
- 2** Modo de grabación (SP o LP)
- 3** Indicador del transporte de la cinta
- 4** Código de tiempo (horas: minutos: segundos: fotograma) o contador de cinta (horas: minutos: segundos)
- 5** Botón de función
- 6** Botones de control de vídeo

Reproducción en diversos modos

Para utilizar las funciones de avance rápido o rebobinado durante la reproducción – Búsqueda de imágenes

Continúe pulsando **[▶▶]** (avance rápido) o **[◀◀]** (rebobinado) durante la reproducción. Para reanudar la reproducción normal, suelte el botón.

Para ver la imagen durante el avance rápido o el rebobinado – Exploración con salto

Continúe pulsando **[▶▶]** (avance rápido) o **[◀◀]** (rebobinado) mientras realiza el avance rápido o el rebobinado de la cinta. Para reanudar el avance rápido o el rebobinado, suelte el botón.

Para reproducir en diversos modos

No oír el sonido grabado. Además, puede ver imágenes tipo mosaico de la imagen que se reprodujo previamente en la pantalla.

1 Toque **[FN]** y seleccione **[PÁG.3]** durante la reproducción o la pausa de reproducción.

2 Toque **[REP VEL V]**.

3 Seleccione un modo de reproducción.

Para volver al modo normal de reproducción, toque **[▶▶]** (reproducir/pausa) dos veces (una vez en reproducción de fotogramas).

Para	Toque
cambiar el sentido de reproducción*	[◀◀] (fotograma) durante la reproducción.
reproducir a cámara lenta**	[▶▶ LENTO] durante la reproducción. Para invertir el sentido 1 Toque [◀◀] (fotograma). 2 [▶▶ LENTO].
reproducir 2 veces más rápido (el doble de velocidad)	[x2] (doble de velocidad) durante la reproducción. Para invertir el sentido 1 Toque [◀◀] (fotograma). 2 [x2] (doble de velocidad).
reproducir fotograma a fotograma	[>▶▶] (fotograma) durante la pausa de reproducción. Para invertir el sentido, toque [◀◀] (fotograma) nuevamente durante la reproducción de fotogramas.

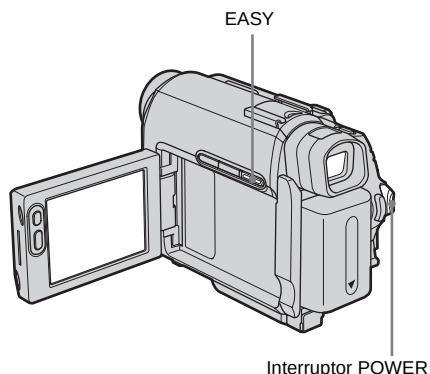
*Pueden aparecer líneas horizontales en la parte superior, inferior o central de la pantalla. No se trata de un fallo de funcionamiento.

Las imágenes que se envían desde la Interfaz **i DV no pueden reproducirse con uniformidad a cámara lenta.

4 Toque **[↻ VOLV]** y **[X]**.

Reproducir con facilidad – Easy Handycam

La función Easy Handycam facilita la reproducción incluso para los usuarios inexpertos puesto que ofrece sólo las funciones básicas de reproducción. Además, el tamaño de fuente de la pantalla aumentará para facilitar la visualización. Asegúrese de que su videocámara contenga una cinta grabada.

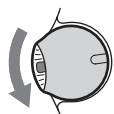


Sugerencia

- Cuando toque  y MENU durante la función Easy Handycam, sólo se mostrarán en la pantalla las funciones disponibles.

1 Abra el panel LCD.

2 Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.



Deslice el interruptor POWER mientras pulsa el botón verde.

3 Pulse EASY.

EASY se ilumina en azul.

Se inicia
el modo
Easy Handycam

4 Reproduzca una cinta.

Se pueden utilizar los botones siguientes.

 (reproducir/pausa)/  (avance rápido)/  (detener)/  (rebobinado)

Para DCR-HC18E/HC20E:

Puede realizar estas operaciones, así como utilizar la función SLOW , con el mando a distancia.

Para cancelar la función Easy Handycam

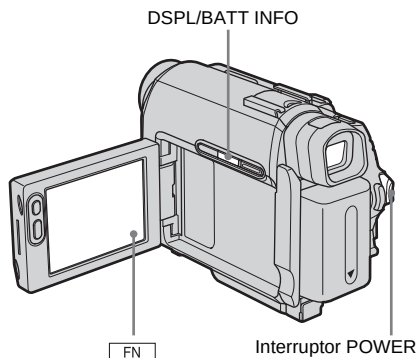
Vuelva a pulsar EASY.

Notas

- Durante la función Easy Handycam, no puede conectar el cable USB a la videocámara.
- No puede utilizar la función Easy Handycam junto con el flujo USB.

Diversas funciones de reproducción

Puede mostrar la fecha grabada y los datos de ajuste de la cámara.



Visualización de los indicadores de la pantalla

Puede mostrar el código de tiempo, el contador de la cinta y otra información en la pantalla.

Pulse DSPL/BATT INFO.

Los indicadores aparecen o desaparecen al pulsar el botón.

🔧 Sugerencias

- Para DCR-HC18E/HC20E: Puede visualizar los indicadores de la pantalla pulsando DISPLAY en el mando a distancia.
- Se pueden visualizar los indicadores de la pantalla durante la reproducción en un televisor. Seleccione [ETC] (OTROS), [PANTALLA] y luego [V-OUT/LCD] (pág. 61).

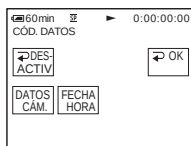
Visualización de la fecha/hora y de los datos de ajuste de la cámara – Código de datos

Durante la reproducción, se pueden ver los datos de fecha y hora ([FECHA HORA]) y los datos de ajuste de la cámara ([DATOS CÁM.]) que se graban de forma automática al grabar imágenes en una cinta.

1 Deslice el interruptor **POWER** varias veces para seleccionar el modo **PLAY/EDIT**.

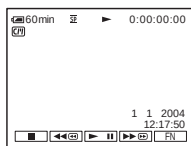
2 Toque **[FN]** y seleccione **[PÁG.2]** durante la reproducción o la pausa de reproducción.

3 Toque **[CÓD. DATOS]**.



4 Seleccione **[DATOS CÁM.]** o **[FECHA HORA]** y luego toque **[OK]**.

5 Toque **[X]**.



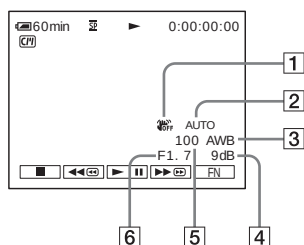
Para ocultar la fecha/hora o los datos de ajuste de la cámara

Siga los pasos 2 y 3, y seleccione **[DES-ACTIV]** en el paso 4.

Visualización de los datos de ajuste de la cámara

En la visualización de la fecha/hora, la fecha y la hora aparecen en la misma área.

Si graba la imagen sin ajustar el reloj, aparecerán [-- -- ----] y [--:--:--].

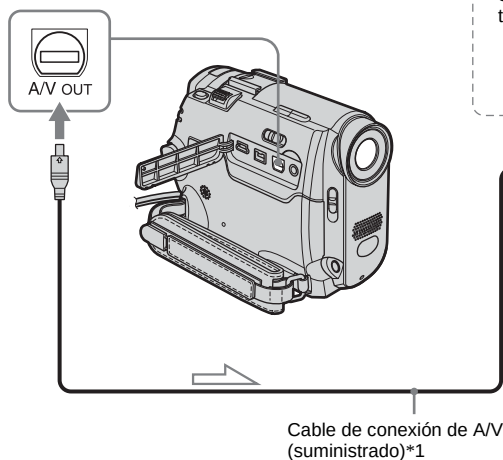


- 1 SteadyShot apagado
- 2 EXPOSICIÓN
- 3 Balance de blancos
- 4 Ganancia
- 5 Velocidad de obturación
- 6 Valor de apertura

Reproducción de la imagen en un televisor

Conecte la videocámara a un televisor mediante el cable de conexión de A/V

Toma A/V OUT



Flujo de señales

- *1 El cable de conexión de A/V suministrado tiene una clavija de vídeo y una de S Video para la conexión de vídeo.
- *2 Esta conexión produce imágenes en formato DV de calidad superior. Si el dispositivo a conectar tiene una toma de S Video, conecte la clavija de S Video a esta toma en lugar de utilizar la clavija de vídeo amarilla. Si conecta sólo la clavija de S Video, no habrá salida de audio.

Si el televisor se conecta a una videogradora

Conecte la videocámara a la entrada LINE IN de la videogradora mediante el cable de conexión de A/V. Ajuste el selector de entrada de la videogradora en LINE.

Si el televisor es monoaural (si el televisor tiene sólo una toma de entrada de audio)

Conecte la clavija amarilla del cable de conexión de A/V a la toma de entrada de vídeo

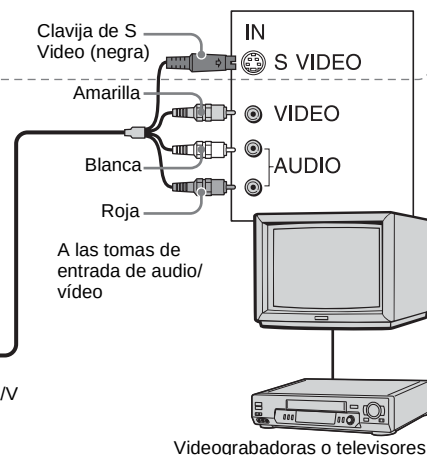
suministrado, como se muestra en la siguiente ilustración.

Conecte el adaptador de ca suministrado a una toma de corriente de pared para obtener alimentación (pág. 14).

Consulte también los manuales de instrucciones suministrados con los dispositivos que va a conectar.

Para copiar a otra cinta, consulte la página 63.

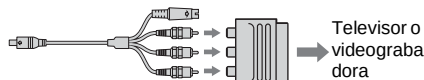
Si el televisor o la videogradora tienen una toma de S Video*2



y la clavija blanca o la roja a la toma de entrada de audio del televisor o de la videogradora. Si desea reproducir el sonido en modo monoaural, utilice para ello un cable de conexión (opcional).

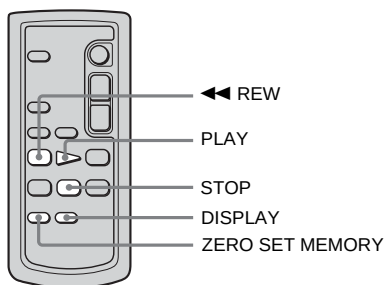
Si el televisor o la videogradora posee un conector de 21 contactos (EUROCONNECTOR)

Utilice el adaptador de 21 contactos suministrado con la videocámara (sólo para los modelos con la marca **CC** impresa en la parte inferior). Este adaptador se ha diseñado para utilizarse únicamente como fuente de salida.



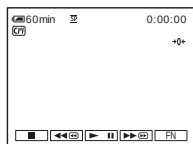
Localización de una escena en una cinta para su reproducción (DCR-HC18E/HC20E)

Búsqueda rápida de la escena deseada – Ajuste de memoria en cero



- 1 Durante la reproducción, pulse **ZERO SET MEMORY** en el mando a distancia en el punto que desee localizar más tarde.

El contador de cinta se restablece en “0:00:00” y **→0←** aparece en la pantalla.



Si no se muestra el contador de cinta, pulse **DISPLAY** en el mando a distancia.

- 2 Pulse **STOP** cuando desee detener la reproducción.
- 3 Pulse **◀◀ REW.**

La cinta se detiene automáticamente cuando el contador de cinta llega a “0:00:00”.

- 4 Pulse **PLAY.**

La reproducción se inicia en el punto designado “0:00:00” en el contador de cinta.

Para cancelar la operación

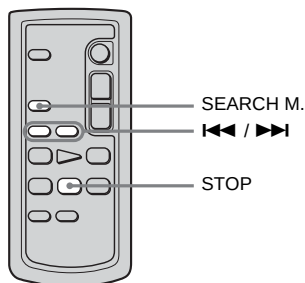
Pulse nuevamente **ZERO SET MEMORY** en el mando a distancia.

Notas

- Puede producirse una diferencia de varios segundos entre el código de tiempo y el contador de cinta.
- El ajuste de memoria en cero no funcionará correctamente si hay una sección en blanco entre las partes grabadas de la cinta.

Búsqueda de una escena utilizando Cassette Memory – Búsqueda de títulos

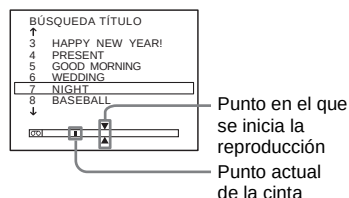
Se puede localizar una escena a la que se añadió un título (pág. 52).



- 1 Deslice el interruptor **POWER** varias veces para seleccionar el modo **PLAY/EDIT.**
- 2 Pulse **SEARCH M.** en el mando a distancia varias veces para seleccionar **[BÚSQUEDA TÍTULO].**

3 Pulse **◀◀** (anterior)/**▶▶** (siguiente) en el mando a distancia para seleccionar el título que desea reproducir.

La reproducción se inicia de forma automática en el título seleccionado.



Para cancelar la operación

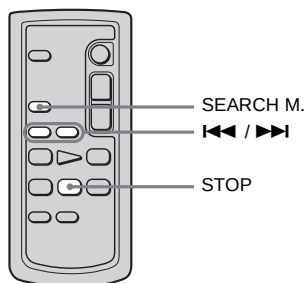
Pulse STOP en el mando a distancia.

Notas

- No se puede utilizar la búsqueda de títulos cuando [BÚSQDA. CM] está en la posición [DESACTIV.] en el menú **[CM]** (AJUSTE CM) (está en la posición [ACTIVADO] de forma predeterminada) (pág. 54).
- La búsqueda de títulos no funcionará correctamente si existe una sección en blanco entre las partes grabadas de la cinta.

Búsqueda de una escena por fecha de grabación – Búsqueda de fechas

Cuando utiliza un videocasete con Cassette Memory, puede localizar una escena por la fecha de grabación ([BÚSQDA. CM] está ajustada en [ACTIVADO] de forma predeterminada). Si utiliza un videocasete sin Cassette Memory, puede localizar el punto en el que cambia la fecha de grabación.



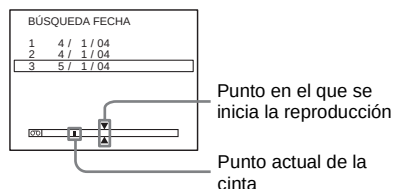
1 Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.

2 Pulse SEARCH M. en el mando a distancia varias veces para seleccionar [BÚSQUEDA FECHA].

3 Pulse **◀◀** (anterior)/**▶▶** (siguiente) en el mando a distancia para seleccionar una fecha de grabación.

Si el videocasete dispone de Cassette Memory, puede seleccionar la fecha de grabación. Si el videocasete no dispone de Cassette Memory, puede seleccionar la fecha anterior o la fecha siguiente respecto al punto actual de la cinta. La reproducción se inicia de forma automática desde el punto en el que cambia la fecha.

Ejemplo de pantalla (cuando el videocasete dispone de Cassette Memory):



Para cancelar la operación

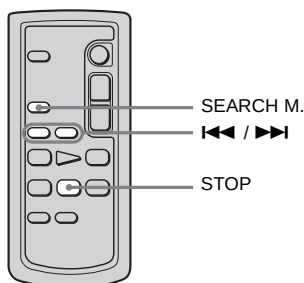
Pulse STOP en el mando a distancia.

Notas

- Si la duración de la grabación de un día es inferior a 2 minutos, es posible que la videocámara no encuentre de forma precisa el punto en el que cambia la fecha de grabación.
- La búsqueda de fechas no funcionará correctamente si existe una sección en blanco entre las partes grabadas de la cinta.
- Se pueden grabar datos de fecha/hora de un máximo de 6 días. Si grabó durante más de 7 días en una cinta, localice la fecha sin utilizar Cassette Memory. Para desactivar la Cassette Memory, seleccione **[CM]** (AJUSTE CM), [BÚSQDA. CM] y luego [DESACTIV.] (pág. 54).

Búsqueda de una imagen fija – Búsqueda de fotografías

Cuando utilice un videocasete con Cassette Memory, podrá localizar la imagen fija seleccionando la fecha de grabación en la pantalla. ([BÚSQDA. CM] se ajusta en [ACTIVADO] de forma predeterminada). Cuando utilice un videocasete que no disponga de Cassette Memory, la videocámara buscará la imagen fija automáticamente sin tener en cuenta la fecha de grabación.



1 Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.

2 Pulse SEARCH M. en el mando a distancia varias veces para seleccionar [BÚSQUEDA FOTO].

3 Pulse I◀◀ (anterior)/▶▶I (siguiente) en el mando a distancia para seleccionar la fecha o la fotografía que desea reproducir.

Si el videocasete dispone de Cassette Memory, puede seleccionar la fecha de grabación.

Si el videocasete no dispone de Cassette Memory, la videocámara selecciona la imagen fija anterior y posterior al punto actual de la cinta.

La reproducción de la foto se inicia automáticamente en la escena seleccionada.

Para cancelar la operación

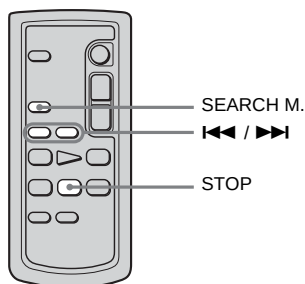
Pulse STOP en el mando a distancia.

Nota

- La búsqueda de fotografías no funcionará correctamente si existe una sección en blanco entre las partes grabadas de la cinta.

Reproducción de imágenes fijas en secuencia – Exploración de fotografías

También puede localizar imágenes fijas de forma consecutiva y mostrarlas automáticamente de una en una durante 5 segundos.



1 Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.

2 Pulse SEARCH M. en el mando a distancia varias veces para seleccionar [ESCANEO FOTO].

3 Pulse I◀◀ (anterior)/▶▶I (siguiente) en el mando a distancia.

Cada fotografía se reproduce durante unos cinco segundos.

Para cancelar la operación

Pulse STOP en el mando a distancia.

Nota

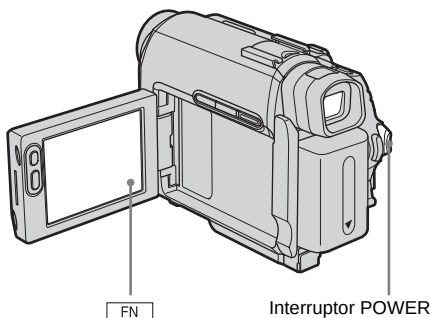
- La exploración de fotografías no funcionará correctamente si existe una sección en blanco entre las partes grabadas de la cinta.

► Operaciones avanzadas

Personalización de la videocámara

Cambio de los ajustes del menú

Se pueden cambiar varios ajustes o realizar ajustes detallados utilizando los elementos del menú que aparecen en la pantalla.

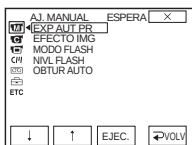


1 Conecte la alimentación (pág. 15).

2 Toque **FN** para visualizar [PÁG.1].

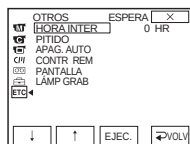


3 Toque **MENU** para visualizar el menú.



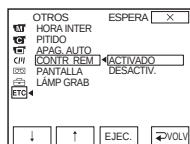
4 Seleccione el icono del menú deseado con **↓** / **↑** y, a continuación, toque **[EJEC.]**.

- AJ. MANUAL (pág. 45)
- AJUSTE CÁM (pág. 48)
- AJUST REPR (pág. 50) (DCR-HC16E/HC18E)
- AJUST VCR (pág. 50) (DCR-HC20E)
- AJ LCD/VIS (pág. 51)
- AJUSTE CM (pág. 52)
- AJ. CINTA (pág. 55)
- MENÚ AJUST (pág. 58)
- OTROS (pág. 60)



5 Seleccione el elemento deseado con **↓** / **↑** y, a continuación, toque **[EJEC.]**.

Los elementos de menú disponibles varían según el modo de alimentación de la videocámara. No se mostrarán los elementos que no estén disponibles.



6 Seleccione el elemento deseado con **↓** / **↑** y, a continuación, toque **[EJEC.]**.



7 Toque **X** (cerrar) para ocultar la pantalla del menú.

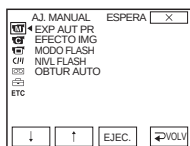
Puede regresar a la pantalla anterior cada vez que toque **[VOLV.]**.

Uso del menú (AJ. MANUAL)

– EXP AUT PR/EFECTO IMG, etc.

Se pueden seleccionar los elementos que se muestran a continuación en el menú AJ. MANUAL. Para ello, consulte “Cambio de los ajustes del menú” (pág. 44). Los ajustes predeterminados se marcan con ▷. Los indicadores entre paréntesis aparecen

cuando se selecciona el ajuste. Los ajustes que puede modificar varían según el modo de alimentación de la videocámara. La pantalla muestra los elementos que puede utilizar en cada momento. Los elementos que no estén disponibles aparecerán atenuados.



EXP AUT PR

Se pueden grabar imágenes con facilidad en una situación que requiera diversas técnicas seleccionando los siguientes ajustes.

▷AUTO	Selecciónelo cuando no utilice EXP AUT PR.	
LUZ PUNT.* (luz puntual) ()	Selecciónelo para evitar que los rostros de las personas aparezcan excesivamente pálidos al estar iluminados por una luz intensa, como en un teatro o en una boda.	
RETRATO (retrato suave) ()	Selecciónelo para resaltar el motivo, como personas o flores, creando un fondo suave.	
DEPORTES* (aprendizaje de deportes) ()	Selecciónelo para reducir al mínimo las vibraciones al filmar motivos que se mueven rápidamente, como en el tenis o el golf.	
PLAYAESQUÍ* (playa y esquí) ()	Selecciónelo para evitar que los rostros de las personas se vean muy oscuros cuando estén muy iluminados o con luz reflejada, como en una playa en verano o en una pista de esquí.	
PUESTA SOL ** (puesta de sol e iluminación lunar) ()	Selecciónelo para mantener la atmósfera en situaciones como puestas de sol, vistas nocturnas en general, fuegos artificiales y letreros de neón.	
PAISAJE** (paisaje) ()	Selecciónelo al grabar motivos distantes como montañas. Este ajuste también evita que la videocámara enfoque el cristal o la tela metálica de ventanas que se encuentran entre la videocámara y el motivo.	

- * La videocámara se ajusta para enfocar solamente los motivos ubicados en una distancia media y lejana.
- **La videocámara se ajusta para enfocar sólo motivos distantes.

🔊 Nota

- Si ajusta el interruptor NIGHTSHOT PLUS en ON, [EXP AUT PR] no funciona. (El indicador parpadea.)

EFFECTO IMG

Se pueden añadir efectos especiales (como películas) a una imagen antes o después de grabarla. **[P+]** aparece cuando se selecciona el efecto.

▷DESACTIV.	Selecciónelo cuando no utilice el ajuste de efectos de imagen.	
INVERTIR	Selecciónelo para grabar/reproducir la imagen con el color y el brillo de la imagen en posición invertida.	
SEPIA	Selecciónelo para grabar o reproducir la imagen en sepia.	
ByN	Selecciónelo para grabar o reproducir la imagen en un solo color (blanco y negro).	
SOLARIZAR	Selecciónelo para grabar o reproducir la imagen con aspecto de una ilustración de contraste fuerte.	
PASTEL	Selecciónelo para grabar la imagen como un dibujo en pastel pálido. (Este efecto no está disponible durante la reproducción.)	
MOSAICO	Selecciónelo para grabar la imagen con un patrón de mosaicos. (Este efecto no está disponible durante la reproducción.)	

🔊 Nota

- No se pueden añadir efectos a imágenes introducidas externamente. Tampoco se pueden emitir imágenes editadas con efectos de imagen mediante la Interfaz **i** DV.

🗣 Sugerencia

- Se pueden copiar en otra cinta imágenes editadas utilizando efectos de imagen (pág. 63).

MODO FLASH

Observe que estos ajustes no funcionarán con flashes externos que no admitan los siguientes ajustes.

▷ACTIVADO	Para activar el flash (opcional) independientemente del brillo del entorno.
AUTO	Para activar el flash (opcional) automáticamente.

NIVL FLASH

Observe que estos ajustes no funcionarán con flashes externos que no admitan los siguientes ajustes.

ALTO	Para aumentar el nivel del flash (opcional) más de lo normal.
▷NORMAL	Para utilizar el ajuste normal.
BAJO	Para disminuir el nivel del flash (opcional) más de lo normal.

Nota

- El ajuste volverá a [NORMAL] al desconectar la fuente de alimentación de la videocámara durante más de 5 minutos.

OBTUR AUTO

▷ACTIVADO	Selecciónelo para activar automáticamente el obturador electrónico y ajustar la velocidad de obturación al grabar en condiciones de mucho brillo.
DESACTIV.	Selecciónelo para grabar sin utilizar el obturador electrónico.

Uso del menú

(AJUSTE CÁM)

– ZOOM DIG./16:9PANOR, etc.

Se pueden seleccionar los elementos que se muestran a continuación en el menú AJUSTE CÁM. Para ello, consulte “Cambio de los ajustes del menú” (pág. 44). Los ajustes predeterminados se marcan con ▷. Los indicadores entre paréntesis aparecen

cuando se selecciona el ajuste. Los ajustes que puede modificar varían según el modo de alimentación de la videocámara. La pantalla muestra los elementos que puede utilizar en cada momento. Los elementos que no estén disponibles aparecerán atenuados.



ZOOM DIG.

Puede seleccionar el nivel de zoom máximo por si desea obtener un zoom a un nivel superior a 10 veces mientras graba en una cinta. Observe que la calidad de la imagen disminuye cuando utiliza el zoom digital. Esta función es útil cuando graba imágenes ampliadas de un motivo distante, como un pájaro.



El lado derecho de la barra muestra la zona de aplicación del zoom digital. Esta zona aparece al seleccionar el nivel de aplicación del zoom.

▷DESACTIV.	Selecciónelo para desactivar el zoom digital. Un zoom de hasta 10 veces se realiza de forma óptica.
20 ×	Selecciónelo para activar el zoom digital. El zoom de 10 veces a 20 veces se realiza de forma digital.
100 ×	Para DCR-HC16E: Selecciónelo para activar el zoom digital. El zoom de 10 veces a 100 veces se realiza de forma digital.
120 ×	Para DCR-HC18E/HC20E: Selecciónelo para activar el zoom digital. El zoom de 10 veces a 120 veces se realiza de forma digital.

16:9PANOR

Puede grabar en la cinta imágenes panorámicas de 16:9 para ver en un televisor de pantalla panorámica de 16:9 (16:9PANOR). Con esta función en [ACTIVADO], la videocámara ofrece ángulos incluso más amplios colocando la palanca del zoom motorizado en el lado “W” que al grabar en [DESACTIV.]. Consulte también los manuales de instrucciones incluidos con su televisor.

Visualización en la pantalla LCD /visor



Visualización en un televisor de pantalla panorámica de 16:9*



Visualización en un televisor estándar**



* La imagen aparece en pantalla completa cuando el televisor de pantalla panorámica cambia a modo de pantalla completa.

**Reproducido en modo 4:3. Cuando reproduce una imagen en el modo panorámico, ésta aparece como la ha visto en la pantalla LCD o en el visor.

▷DESACTIV.	Ajuste estándar (para grabar imágenes y reproducirlas en un televisor de 4:3). La imagen grabada no será panorámica.
ACTIVADO (16:9)	Selecciónelo para grabar una imagen que desee reproducir en un televisor panorámico de 16:9.

STEADYSHOT

Puede seleccionar esta función para compensar las sacudidas de la videocámara.

▷ACTIVADO	Ajuste estándar (activa la función SteadyShot).
DESACTIV. (OFF)	Selecciónelo para desactivar la función SteadyShot. Selecciónelo para filmar objetos estáticos con un trípode o cuando utilice un objetivo de conversión (opcional). Obtendrá imágenes naturales.

BÚSQ EDIC

▷DESACTIV.	Selecciónelo para no mostrar  / - o + en la pantalla LCD.
ACTIVADO	Selecciónelo para mostrar  / - y + en la pantalla LCD y utilice la función EDITSEARCH y revisión de grabación (pág. 33).

LAMP N.S.

Cuando utiliza la función NightShot plus para las grabaciones, puede grabar imágenes más nítidas utilizando la lámpara de NightShot para emitir rayos infrarrojos (invisibles).

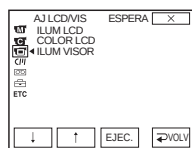
▷ACTIVADO	Selecciónelo para utilizar la lámpara de NightShot (pág. 29).
DESACTIV.	Selecciónelo para desactivar la lámpara de NightShot (pág. 29).

Uso del menú (AJ LCD/VIS)

– ILUM LCD/COLOR LCD/ILUM VISOR

Se pueden seleccionar los elementos que se muestran a continuación en el menú AJ LCD/VIS. Para ello, consulte “Cambio de los ajustes del menú” (pág. 44).

Los ajustes predeterminados se marcan con ▷. La pantalla muestra los elementos que puede utilizar en cada momento. Los elementos que no estén disponibles aparecerán atenuados.



ILUM LCD

Puede ajustar el brillo de la luz de fondo de la pantalla LCD. Este ajuste no afectará a la imagen grabada.

▷BR. NORMAL Brillo estándar.

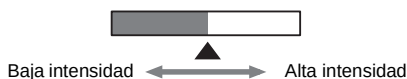
BRILLANTE Selecciónelo para aumentar el brillo de la pantalla LCD.

Notas

- Cuando conecta la videocámara a fuentes de alimentación externas, [BRILLANTE] se ajusta automáticamente.
- Cuando seleccione [BRILLANTE], la duración de la batería se reducirá aproximadamente el 10 por ciento durante la grabación.

COLOR LCD

Toque  /  para ajustar el color en la pantalla LCD. Este ajuste no afectará a la imagen grabada.



ILUM VISOR

Puede ajustar el brillo del visor. Este ajuste no afectará a la imagen grabada.

▷BR. NORMAL Brillo estándar.

BRILLANTE Selecciónelo para aumentar el brillo de la pantalla del visor.

Notas

- Cuando conecta la videocámara a fuentes de alimentación externas, [BRILLANTE] se ajusta automáticamente.
- Cuando seleccione [BRILLANTE], la duración de la batería se reducirá aproximadamente el 10 por ciento durante la grabación.

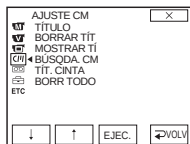
Uso del menú

(AJUSTE CM)

– TÍTULO/TÍT. CINTA/BORR TODO, etc.

Se pueden seleccionar los elementos que se muestran a continuación en el menú AJUSTE CM. Para ello, consulte “Cambio de los ajustes del menú” (pág. 44).

Los ajustes predeterminados se marcan con ▷. Los ajustes que puede modificar varían según el modo de alimentación de la videocámara. La pantalla muestra los elementos que puede utilizar en cada momento. Los elementos que no estén disponibles aparecerán atenuados.



TÍTULO

Todo título que haya superpuesto utilizando la videocámara sólo puede verse en un dispositivo de videocasete ^{Mini}  con función de titulador de índice.

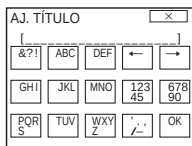
Para DCR-HC18E/HC20E:

Si superpuso un título, podrá buscarlo utilizando la búsqueda de títulos.

Se pueden superponer hasta aproximadamente 20 títulos (alrededor de 5 letras por título) en un videocasete con Cassette Memory. Observe, sin embargo, que sólo pueden grabarse 11 títulos cuando se graban otros datos (6 datos de fecha/hora/1 etiqueta de videocasete/12 datos de fotografías).

- 1 **Seleccione el título que desee de los que se muestran (2 títulos originales que haya creado anteriormente y los títulos predeterminados que estén almacenados en su videocámara). Podrá crear títulos originales (hasta 2 tipos de títulos de un máximo de 20 caracteres cada uno) con el siguiente procedimiento.**

- 1 **Seleccione [PERSON 1"] o [PERSON 2"] con  /  y toque [EJEC.]**
- 2 **Seleccione [CREAR/EDITAR] con  /  y toque [EJEC.].**
- 3 **Toque el botón varias veces para seleccionar los caracteres deseado en él.**



Para borrar un carácter: Toque .

Para insertar un espacio: Toque .

- 4 **Toque  para mover  y seleccionar el carácter siguiente. Introduzca el carácter de la misma forma.**
- 5 **Cuando termine de introducir caracteres, toque .**
- 2 **Seleccione el título que desea insertar y pulse [EJEC.].**
Para insertar un título original, seleccione  y toque [EJEC.].

3 Toque [COLOR], [TAM.], [POS↓] o [POS↑] para seleccionar el color, el tamaño o la posición que desee.

Color

blanco → amarillo → violeta → rojo → cian → verde → azul

Tamaño

pequeño ↔ grande

(Sólo puede seleccionar el tamaño pequeño cuando introduce más de 13 caracteres.)

Posición

Puede seleccionar de 8 a 9 opciones.

4 Toque [TÍTULO OK] y [GUARDA TÍTULO].

Durante la reproducción, pausa de reproducción o grabación

[GUARDA TÍTULO] aparece en la pantalla durante 5 segundos aproximadamente y se ajusta el título.

Durante el modo de espera en la grabación

Aparece [TÍTULO]. Cuando pulsa REC START/STOP para comenzar la grabación, [GUARDA TÍTULO] se muestra en la pantalla durante 5 segundos aproximadamente y se ajusta el título.

🔊 Notas

- El punto en el que se superpone el título puede detectarse como una señal de índice al buscar una grabación con otro dispositivo de vídeo.
- Cuando utilice la videocámara con la batería y la deje sin funcionar durante 5 minutos, la alimentación se apagará de forma automática de manera predeterminada. Si tarda 5 minutos o más en introducir caracteres, ajuste [APAG. AUTO] del menú [ETC] (OTROS) en [NUNCA] (pág. 60). La alimentación no se apagará. Aunque la alimentación se apague, los caracteres que haya introducido permanecerán almacenados en la memoria. Encienda de nuevo la alimentación y comience el procedimiento otra vez desde el paso 1 para seguir superponiendo el título.

💡 Sugerencia

- Para cambiar un título creado, selecciónelo en el paso 1, toque [EJEC.], seleccione [CREAR/EDITAR] y toque [EJEC.]. Vuelva a seleccionar el carácter nuevamente.

BORRAR TÍTULO

- 1 Seleccione el título que desee eliminar mediante ↓ / ↑ y toque [EJEC.].
- 2 Confirme que el título es el que desea eliminar y toque [OK].
Para cancelar la operación, toque [CANCELAR].
- 3 Toque × .

MOSTRAR TÍTULO

Puede ver el título cuando reproduce la imagen.

▷ACTIVADO	Selecciónelo para mostrar el título cuando aparece una escena superpuesta con un título.
DESACTIV.	Selecciónelo cuando no desee mostrar el título.

→continúa

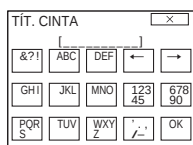
Para DCR-HC18E/HC20E:

▷ACTIVADO	Selecciónelo para buscar una escena, título, etc. utilizando Cassette Memory (pág. 40, 42).
DESACTIV.	Selecciónelo para realizar una búsqueda sin utilizar Cassette Memory.

TÍT. CINTA

Puede etiquetar un videocasete con Cassette Memory (10 letras máx.). La etiqueta aparecerá durante 5 segundos aproximadamente cuando seleccione el modo CAMERA e inserte un videocasete o bien cuando seleccione el modo PLAY/EDIT. Si el videocasete tiene títulos superpuestos, se mostrarán 4 títulos a la vez como máximo.

- 1 Toque el botón varias veces para seleccionar el carácter deseado en él.



Para borrar un carácter: Toque

Para insertar un espacio: Toque

- 2 Toque para mover y seleccionar el carácter siguiente. Introduzca el carácter de la misma forma.
- 3 Cuando termine de introducir caracteres, toque
- 4 Toque .

🔔 Sugerencias

- Para borrar una etiqueta creada, toque varias veces para borrar los caracteres y, a continuación, toque .
- Para cambiar la etiqueta creada, inserte el videocasete en la videocámara y siga el procedimiento desde el paso 1.

BORR TODO

Puede eliminar todos los datos, como fecha, título, etiqueta del videocasete y datos de las fotografías guardados en la Cassette Memory al mismo tiempo.

- 1 Seleccione y toque [EJEC.].
Para cancelar el borrado de todos los datos, seleccione [VOLVER].
- 2 Seleccione [EJECUTAR] y toque [EJEC.].
- 3 Toque .

Uso del menú (AJ. CINTA) – MOD GRAB/GRAB FOTOG/GRAB INTER, etc.

Se pueden seleccionar los elementos que se muestran a continuación en el menú AJ. CINTA. Para ello, consulte “Cambio de los ajustes del menú” (pág. 44).
Los ajustes predeterminados se marcan con ▷. Los indicadores entre paréntesis aparecen

cuando se selecciona el ajuste. Los ajustes que puede modificar varían según el modo de alimentación de la videocámara. La pantalla muestra los elementos que puede utilizar en cada momento. Los elementos que no estén disponibles aparecerán atenuados.



MOD GRAB

▷SP ()	Selecciónelo para grabar en un videocasete en el modo SP (reproducción estándar).
LP ()	Selecciónelo para que el tiempo de grabación sea 1,5 veces superior al modo SP (reproducción de larga duración). Se recomienda el uso de videocassetes mini DV Excellence/Master de Sony para obtener un mejor rendimiento de la videocámara.

Notas

- No se puede añadir sonido a una cinta grabada en el modo LP.
- Si graba en el modo LP, es posible que aparezca un ruido de tipo mosaico o que el sonido se interrumpa cuando reproduzca la cinta en otras videocámaras o videoregrabadoras.
- Si mezcla grabaciones en los modos SP y LP en la misma cinta, es posible que la imagen de reproducción se distorsione o que el código de tiempo no aparezca escrito correctamente entre las escenas.

MODO AUDIO

▷12BIT	Selecciónelo para grabar en el modo de 12 bits (2 sonidos estéreo).
16BIT ()	Selecciónelo para grabar en el modo de 16 bits (1 sonido estéreo de alta calidad)

RESTAN

▷AUTO	Selecciónelo para mostrar el indicador de cinta restante durante 8 segundos aproximadamente: • Después de seleccionar el modo CAMERA con el videocasete insertado y que la videocámara haya calculado la cantidad de cinta restante. • Cuando toca  (reproducir/pausa).
ACTIVADO	Selecciónelo para mostrar siempre el indicador de cinta restante.

→continúa

GRAB FOTOG

Se pueden grabar imágenes con efecto de dibujos animados realizando la grabación de fotogramas alternativamente y moviendo un poco el motivo.

Para DCR-HC18E/HC20E:

Utilice la videocámara con el mando a distancia para evitar que vibre.

▷DESACTIV. Selecciónelo para grabar en el modo de grabación estándar.

ACTIVADO () Selecciónelo para grabar imágenes utilizando la grabación de fotogramas.

1 Seleccione [ACTIVADO] y toque [EJEC.].

2 Toque  .

3 Pulse REC START/STOP.

Se graba una imagen (aproximadamente 5 fotogramas) y la videocámara pasa al modo de espera.

4 Mueva el motivo y repita el paso 3.

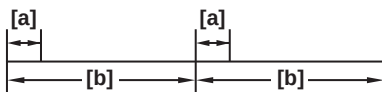
Notas

- Si utiliza la grabación continua de fotogramas, el tiempo restante de la cinta no se indicará correctamente.
- La última escena será más larga que las demás.

GRAB INTER

Puede grabar imágenes en una cinta en el intervalo seleccionado.

Con esta función, se pueden obtener excelentes grabaciones del crecimiento de las flores y escenas similares. Durante la operación, utilice el adaptador de ca proporcionado para conectar la videocámara a la toma de pared.



a. [TMPO.GR.]

b. [INTERVALO]

1 Seleccione [AJUSTAR] y toque [EJEC.].

2 Seleccione [INTERVALO] y toque [EJEC.].

3 Seleccione el intervalo de tiempo que desee (30 segundos, 1, 5 ó 10 minutos) y, a continuación, toque [EJEC.].

4 Seleccione [TMPO.GR.] y toque [EJEC.].

5 Seleccione el tiempo de grabación que desee (0,5; 1; 1,5 ó 2 segundos) y, a continuación, toque [EJEC.].

6 Toque [ VOLV].

7 Seleccione [ACTIVADO] y toque [EJEC.].

8 Toque  .

  parpadea.

9 Pulse REC START/STOP.

Se inicia la grabación a intervalos.

 se ilumina en la pantalla durante la grabación a intervalos.

Para cancelar la grabación a intervalos, ajuste [DESACTIV.] y toque [EJEC.] en los ajustes del menú.

Nota

- Entre el tiempo de grabación y el tiempo seleccionado puede haber una diferencia de hasta ± 5 fotogramas.

Sugerencias

- Si ajusta el enfoque manualmente, es posible que pueda grabar imágenes nítidas aunque se produzcan cambios de luz (pág. 30).
- Se pueden silenciar los pitidos durante la grabación (pág. 60).

Uso del menú

(MENÚ AJUST) – AJ. RELOJ/ USB STREAM/LANGUAGE, etc.

Se pueden seleccionar los elementos que se muestran a continuación en el menú MENÚ AJUST. Para ello, consulte “Cambio de los ajustes del menú” (pág. 44).
Los ajustes predeterminados se marcan con ▷. Los ajustes que pueden modificar varían

según el modo de alimentación de la videocámara. La pantalla muestra los elementos que puede utilizar en cada momento. Los elementos que no estén disponibles aparecerán atenuados.



AJ. RELOJ

Puede ajustar la fecha y la hora (pág. 17).

USB STREAM

Puede conectar un cable USB (incluido) a la videocámara y ver la imagen que aparece en la pantalla de la misma en el ordenador (Flujo USB). Para obtener más información, consulte la “Guía de aplicaciones informáticas”.

▷DESACTIV.	Selecciónelo para desactivar la función Flujo USB .
ACTIVADO	Selecciónelo para activar la función Flujo USB.

LANGUAGE

Puede seleccionar o cambiar el idioma en el que se muestran las indicaciones en la pantalla (pág. 19). Puede seleccionar entre alemán, griego, inglés, inglés simplificado, español, francés, italiano, holandés, portugués, ruso, chino tradicional, chino simplificado, árabe o persa.

MODO DEMO

Si extrae un videocasete de la videocámara y selecciona el modo CAMERA, podrá ver la demostración en 10 minutos aproximadamente.

▷ACTIVADO	Selecciónelo para ver una descripción general de las funciones disponibles como cuando utiliza la videocámara por primera vez.
DESACTIV.	Selecciónelo cuando no desee utilizar el MODO DEMO.

Nota

- Podrá ver la demostración sólo cuando el interruptor NIGHTSHOT PLUS esté ajustado en OFF.

Sugerencias

- La demostración se suspenderá en situaciones como las que se describen a continuación.
 - Cuando toque la pantalla durante la demostración. (La demostración vuelve a iniciarse transcurridos aproximadamente 10 minutos.)
 - Cuando se inserta un videocasete.
 - Cuando se selecciona un modo distinto de CAMERA.
- Si [APAG. AUTO] está ajustado en [5 min] y se utiliza la videocámara con la batería, la alimentación se apagará transcurridos aproximadamente 5 minutos (pág. 60).

Uso del menú ETC

(OTROS) – HORA INTER, etc.

Se pueden seleccionar los elementos que se muestran a continuación en el menú OTROS. Para ello, consulte “Cambio de los ajustes del menú” (pág. 44). Los ajustes predeterminados se marcan con ▷. Los ajustes que puede modificar varían

según el modo de alimentación de la videocámara. La pantalla muestra los elementos que puede utilizar en cada momento. Los elementos que no estén disponibles aparecerán atenuados.



HORA INTER

Puede ajustar la diferencia horaria cuando utilice la videocámara en el extranjero. Para ello, toque ↓ / ↑. El reloj se ajustará de acuerdo con la diferencia horaria. Si ajusta la diferencia horaria en 0, el reloj regresará al ajuste de hora original.

PITIDO

▷MELODÍA	Selecciónelo para que suene una melodía cuando inicia/detiene la grabación, cuando utiliza el panel táctil o cuando se produce una situación inusual con la videocámara.
NORMAL	Selecciónelo para que suene un pitido en lugar de una melodía.
DESACTIV.	Selecciónelo para cancelar la melodía, el sonido del pitido, el sonido del obturador o el pitido de confirmación de operación del panel táctil.

APAG. AUTO

▷5 min	Selecciónelo para activar la función de apagado automático. Si no utiliza la videocámara durante aproximadamente 5 minutos, ésta se apagará automáticamente para evitar que la batería se agote.
NUNCA	Selecciónelo para desactivar la función de apagado automático.

Nota

- Cuando conecta la videocámara a la toma de pared, [APAG. AUTO] se ajusta automáticamente en [NUNCA].

CONTR REM

Para DCR-HC18E/HC20E:

▷ACTIVADO	Selecciónelo para utilizar el mando a distancia suministrado con la videocámara.
-----------	--

DESACTIV.	Selecciónelo para desactivar el mando a distancia y evitar que la videocámara responda a una orden emitida por la unidad de mando a distancia de otra videgrabadora.
-----------	--

Nota

- El ajuste volverá a [ACTIVADO] al desconectar la fuente de alimentación de su videocámara durante más de 5 minutos.

PANTALLA

▷LCD	Selecciónelo para mostrar indicadores como el código de tiempo en la pantalla LCD y en el visor.
V-OUT/LCD	Selecciónelo para mostrar indicadores como el código de tiempo en la pantalla del televisor, la pantalla LCD y el visor.

LÁMP GRAB

▷ACTIVADO	Selecciónelo para activar durante la grabación el indicador de grabación que se encuentra en la parte frontal de la videocámara.
DESACTIV.	Seleccione este ajuste en las siguientes situaciones de grabación. El indicador de grabación de la videocámara no se encenderá durante la grabación. • Cuando no desee que la persona se sienta nerviosa al ser grabada. • Cuando esté grabando cerca del motivo. • Cuando el indicador de grabación se refleje en el motivo.

EDIC VÍDEO

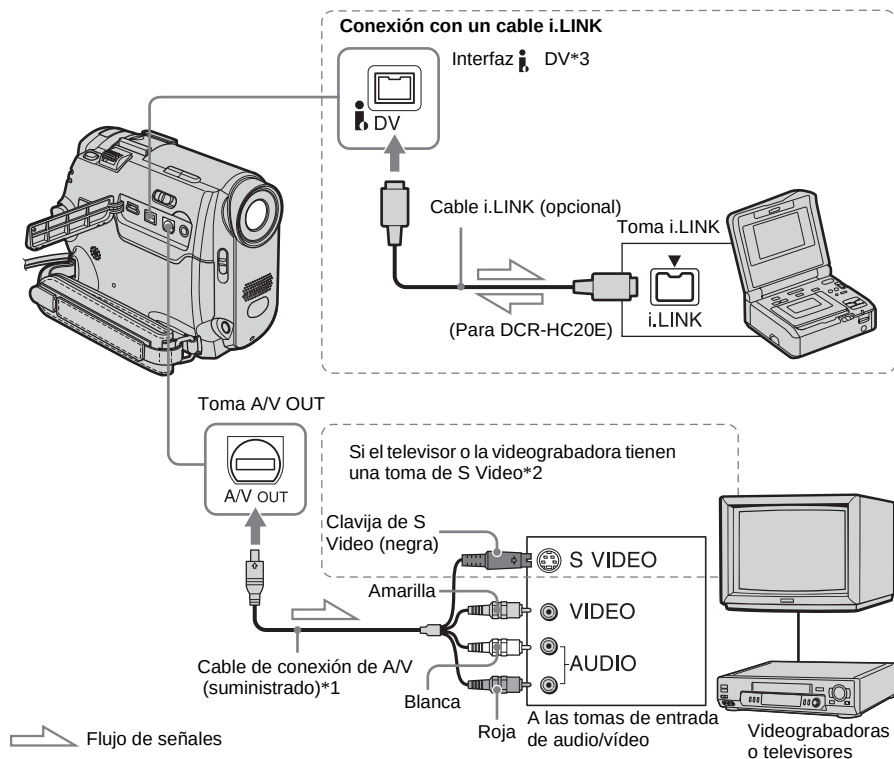
Selecciónelo para crear programas y copiar escenas seleccionadas en una cinta con una videgrabadora(pág. 65).

Conexión a una videograbadora o un televisor

Puede crear una copia de la imagen grabada con su videocámara en otro dispositivo de grabación (pág. 63).

Con DCR-HC20E, también puede grabar la imagen desde una videograbadora a una cinta de la videocámara (pág. 64).

Conecte la videocámara a un televisor o a una videograbadora como se muestra en la siguiente ilustración.



*1 El cable de conexión de A/V suministrado tiene una clavija de vídeo y una de S Video para la conexión de vídeo.

*2 Esta conexión produce imágenes en formato DV de calidad superior. Si el dispositivo que desea conectar tiene una toma de S Video, conecte la clavija de S Video a esta toma en lugar de utilizar la clavija de vídeo amarilla. Si conecta sólo la clavija de S Video, no habrá salida de audio.

*3 Para DCR-HC16E/HC18E:

La Interfaz DV de la videocámara se ha diseñado para utilizar únicamente como salida. La videocámara no acepta datos de entrada del dispositivo conectado.

Para DCR-HC20E:

La Interfaz DV de la videocámara se ha diseñado para utilizar como entrada y salida.

Notas sobre el cable de conexión de A/V

- Cuando conecte la videocámara a otros dispositivos mediante el cable de conexión de A/V, asegúrese de que el ajuste [PANTALLA] del menú **ETC** (OTROS) está ajustado en [LCD] (el ajuste predeterminado) antes de conectar (pág. 61).
- Cuando conecte la videocámara a un dispositivo monoaural, conecte la clavija amarilla del cable de conexión de A/V a la toma de vídeo y la clavija roja o blanca a la toma de audio de la videograbadora o del televisor.

Para utilizar un cable i.LINK para la conexión

Utilice un cable i.LINK (opcional) para conectar la videocámara al otro dispositivo mediante la Interfaz  DV. Las señales de vídeo y de audio se transmiten digitalmente, produciendo imágenes de alta calidad. Observe que no puede grabar la imagen y el sonido por separado. Si desea obtener más información, consulte la página 88.

Copia a otra cinta

Puede copiar y editar la imagen reproducida en la videocámara en otros dispositivos de grabación (como una videograbadora).

1 Conecte la videograbadora a la videocámara como un dispositivo de grabación (pág. 62).

2 Prepare la videograbadora para la grabación.

- Inserte un videocasete para la grabación.
 - Si la videograbadora tiene un selector de entrada, ajústelo en el modo de entrada.
-

3 Prepare la videocámara para la reproducción.

- Inserte el videocasete grabado.
 - Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.
-

4 Inicie la reproducción en la videocámara y grábela en la videograbadora.

Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones que acompaña a la videograbadora.

5 Cuando haya terminado de copiar, detenga la videocámara y la videograbadora.

Notas

- Cuando la videocámara esté conectada a la videograbadora mediante la Interfaz  DV, no podrá grabar el título ni los indicadores, ni información de Cassette Memory.
- Cuando copie utilizando el cable de conexión de A/V, pulse DSPL/BATT INFO para ocultar los indicadores como el código de tiempo (pág. 37). De lo contrario, estos indicadores se grabarán en la cinta

- Cuando copie utilizando el cable de conexión de A/V, para grabar la fecha/hora y los datos de ajuste de la cámara, haga que los indicadores aparezcan en la pantalla (pág. 37).
- Las imágenes editadas con efectos de imagen ([EFECTO IMG] (pág. 46)) no pueden emitirse mediante la Interfaz  DV.
- Cuando la conexión se realiza con el cable i.LINK, la imagen grabada pierde definición si se introduce una pausa en la videocámara mientras se graba en una videograbadora.

Grabación de imágenes desde una videograbadora (DCR-HC20E)

Puede grabar y editar imágenes desde una videograbadora en una cinta insertada en la videocámara mediante un cable i.LINK. Inserte un videocasete para la grabación en la videocámara.

- 1 Conecte la videograbadora a la videocámara (pág. 62).**
- 2 Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.**
- 3 Ajuste la videocámara en el modo de pausa de grabación.**
 - 1 Toque  y seleccione [PÁG.3].
 - 2 Toque [CTRL GRAB].
 - 3 Toque [PAUSA GRAB].
- 4 Inicie la reproducción del videocasete en la videograbadora.**
La imagen reproducida en el dispositivo conectado aparece en la pantalla LCD de la videocámara.
- 5 Toque [INIC GRAB] en el punto en el que desea iniciar la grabación.**
- 6 Toque  (detener) para detener la grabación.**
- 7 Toque [ VOLV] y .**



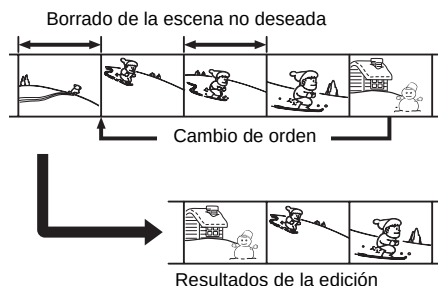
Sugerencia

- **DVIN** aparece cuando conecta la videocámara y otros dispositivos.

Copia de escenas seleccionadas de una cinta

– Edición digital de programas

Se pueden seleccionar hasta 20 escenas (programas) y grabarlas en el orden que se desee en otro dispositivo de grabación como una videograbadora.



Paso 1: Preparación de la videocámara y la videograbadora

La primera vez que realice la edición digital de programas en una cinta de una videograbadora, siga los pasos que se describen a continuación. Si ha ajustado la videograbadora con este procedimiento anteriormente, puede omitir este punto.

⚡ Notas

- No puede realizar la edición digital de programas en una videograbadora que no admita los códigos [AJUST IR].
- La señal de funcionamiento de la edición digital de programas no se puede transferir a través de la toma LANC.
- Cuando la videocámara esté conectada a la videograbadora mediante la Interfaz DV, no podrá grabar el título, los indicadores ni la información de Cassette Memory.

- 1 Conecte la videograbadora a la videocámara como un dispositivo de grabación (pág. 62).

Para realizar la conexión puede utilizar tanto el cable de conexión de A/V como el cable i.LINK. El procedimiento de copia resulta más fácil con la conexión i.LINK.

- 2 Prepare la videograbadora.

- Inserte un videocasete para la grabación.
- Si su videograbadora tiene selector de entrada, ajústelo en modo de entrada.

- 3 Prepare la videocámara (dispositivo de reproducción).

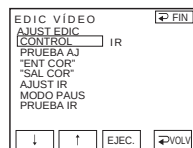
- Inserte un videocasete para la edición.
- Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.

- 4 Toque **FN** para visualizar [PÁG.1].

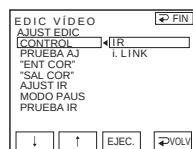
- 5 Toque MENU.

- 6 Seleccione **ETC** (OTROS), seleccione [EDIC VÍDEO] con **↓** / **↑** y toque [EJEC.].

- 7 Toque [AJUS EDIC].



- 8 Seleccione [CONTROL] con **↓** / **↑** y toque [EJEC.].



→continúa

9 Seleccione i.LINK o [IR].

Si utiliza un cable de conexión i.LINK

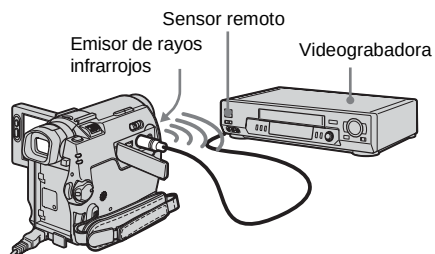
Seleccione i.LINK con  /  y toque [EJEC.]. Prosiga hasta “Paso 2: Ajuste de la sincronización de la videograbadora” (pág. 67).

Si utiliza un cable de conexión de A/V

Seleccione [IR] con  /  y [EJEC.]. Siga el procedimiento descrito en “Para ajustar el código [AJUST IR]” (pág. 66).

Para ajustar el código [AJUST IR]

Si utiliza un cable de conexión de A/V, debe verificar la señal del código [AJUST IR] para comprobar si la videograbadora puede funcionar con la videocámara (emisor de rayos infrarrojos).



- 1 Seleccione [AJUST IR] con  /  y toque [EJEC.].

- 2 Seleccione el código [AJUST IR] de la videograbadora con  /  y, a continuación, toque [EJEC.].

Para obtener información sobre el código [AJUST IR] de la videograbadora, consulte la “Lista de códigos [AJUST IR]” (pág. 66). Si en la lista hay más de un código para el fabricante de la videograbadora, pruebe con cada uno de ellos hasta encontrar el más adecuado.

- 3 Seleccione [MODO PAUS] con  /  y toque [EJEC.].
- 4 Toque  /  para seleccionar el modo de cancelación de la pausa de reproducción de la videograbadora y, a continuación, toque [EJEC.].

Para obtener más información, consulte el manual de instrucciones que acompaña a la videograbadora.

- 5 Apunte el emisor de rayos infrarrojos de la videocámara hacia el sensor remoto de la videograbadora desde una distancia aproximada de 30 cm, procurando que ningún objeto se interponga entre ambos dispositivos.

- 6 Inserte un videocasete en la videograbadora y ajústela en pausa de grabación.

- 7 Seleccione [PRUEBA IR] con  /  y toque [EJEC.].

- 8 Seleccione [EJECUTAR] con  /  y toque [EJEC.].

La grabación comienza en la videograbadora cuando la configuración es la correcta. [FINALIZADO] aparece cuando finaliza la prueba del código [AJUST IR].

Prosiga hasta “Paso 2: Ajuste de la sincronización de la videograbadora” (pág. 67).

Si la grabación no se inicia, seleccione otro código [AJUST IR] e inténtelo nuevamente.

Lista de códigos [AJUST IR]

Los códigos [AJUST IR] siguientes se graban en la videocámara de forma predeterminada. (El ajuste predeterminado es “3”).

Fabricante	Código [AJUST IR]
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	47, 53, 54
Akai	50, 62, 74
Alba	73
Amstrad	73
Baird	30, 36
Blaupunkt	11, 83
Bush	74
CGM	36, 47, 83
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76, 83
Fisher	73
Funai	80

Fabricante	Código [AJUST IR]
Goldstar	47
Goodmans	26, 84
Grundig	9, 83
Hitachi	42, 56
ITT/Nokia Instant	36
JVC	11, 12, 15, 21
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 58*, 60
Mitsubishi	28, 29
Nokia	36, 89
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76
Okano	60, 62, 63
Orion	58*, 70
Panasonic	16, 78
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84
Roadstar	47
SABA	21, 76, 91
Salora	89
Samsung	22, 32, 52, 93, 94
Sanyo	36
Schneider	10, 83, 84
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Thomson	76, 100
Thorn	36, 47
Toshiba	40, 93
Universum	47, 70, 84, 92
W.W. House	47
Watoson	58, 83

* Componente de televisor/videogradora

Paso 2: Ajuste de la sincronización de la videogradora

La primera vez que realice la edición digital de programas en una cinta de una videogradora, siga los pasos que se describen a continuación. Si ha ajustado la videogradora con este procedimiento anteriormente, puede omitir este punto. Puede ajustar la sincronización de la videocámara y de la videogradora para evitar que no se grabe la escena inicial.

1 Extraiga el videocasete de la videocámara. Prepare bolígrafo y papel para tomar notas.

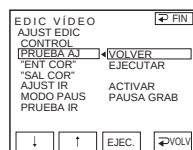
2 Ajuste la videogradora en el modo de pausa de grabación.

Omita este paso si seleccionó i.LINK en el paso 9 (pág. 66).

Nota

- Haga correr la cinta durante 10 segundos aproximadamente antes de introducir la pausa. Es posible que las escenas iniciales no se graben si comienza a grabar desde el principio de la cinta.

3 Seleccione [PRUEBA AJ] con  /  y toque [EJEC.].

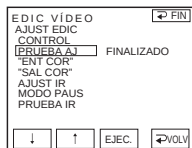


4 Seleccione [EJECUTAR] con  /  y toque [EJEC.].

[EJECUTANDO] parpadea y se graba una imagen (50 segundos de duración aproximadamente) con 5 indicadores

→continúa

[ENTRA] y 5 indicadores [SALID] para ajustar la sincronización. Cuando finaliza la grabación, aparece [FINALIZADO].

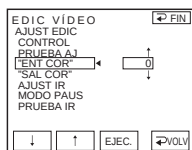


5 Rebobine la cinta de la videogradora y reproduzca a cámara lenta.

Aparecen 5 números de apertura para cada [ENTRA] y 5 números de cierre para cada [SALID].

6 Tome nota del valor numérico de apertura de cada [ENTRA] y del valor numérico de cierre de cada [SALID]. A continuación, calcule el valor numérico medio de [ENTRA] y [SALID].

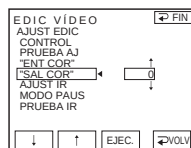
7 Seleccione ["ENT COR"] con [down] / [up] y toque [EJE.].



8 Toque [down] / [up] para seleccionar el valor numérico medio de [ENTRA] y, a continuación, toque [EJE.].

Se configura la posición de inicio calculada para la grabación.

9 Seleccione ["SAL COR"] con [down] / [up] y toque [EJE.].



10 Toque [down] / [up] para seleccionar el valor numérico medio de [SALID] y, a continuación, toque [EJE.].

Se configura la posición de detención calculada para la grabación.

11 Toque [FIN] y [X].

Grabación de las escenas seleccionadas como programas

La primera vez que realice la edición digital de programas en una cinta de una videogradora, lleve a cabo antes el procedimiento descrito en los pasos 1 y 2 (pág. 65 - pág. 67).

1 Prepare un videocasete.

Inserte la cinta que va a reproducir en la videocámara y, a continuación, introduzca un videocasete para llevar a cabo la grabación en la videogradora.

2 Toque [FN] para mostrar [PÁG.1].

3 Toque MENU.

4 Seleccione [ETC] (OTROS) y [EDIC VIDEO] con [down] / [up]. Por último, toque [EJE.].

5 Busque el principio de la primera escena que desee grabar en la videocámara e introduzca una pausa en la reproducción.

Puede ajustar la posición con ◀◀|◀ / ▶▶▶ (fotograma).

6 Toque [MARCA ENTR].

Se ajusta el punto de inicio del primer programa y la parte superior de la marca del mismo se vuelve de color azul claro.



7 Busque el final de la primera escena que desea grabar en la videocámara e introduzca una pausa en la reproducción.

Puede ajustar la posición con ◀◀|◀ / ▶▶▶ (fotograma).

8 Toque [MARCA SALID].

Se ajusta el punto de finalización del primer programa y la parte inferior de la marca del mismo se vuelve de color azul claro.

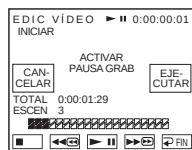


9 Repita los pasos 5 a 8 y cree programas.

10 Ajuste la videograbadora en pausa de grabación.

Omita este paso si la videocámara está conectada mediante un cable i.LINK.

11 Toque [INICIAR].



12 Toque [EJECUTAR].

Comienza la búsqueda del principio del primer programa y, a continuación, se inicia la grabación.

[BÚSQUEDA] aparece durante la búsqueda y [EDICIÓN] durante la edición.



Quando se graba un programa, la marca del mismo deja de parpadear y permanece iluminada. Una vez grabados todos los programas, la operación de edición de programas se detiene de forma automática. Para cancelar la grabación, toque [CANCEL].

Para finalizar la edición digital de programas

Toque [↵ FIN].

Para guardar un programa sin utilizarlo para grabar

Toque [↵ FIN] en el paso 9.

El programa se almacena en la memoria hasta que se extrae el videocasete.

Para borrar programas

- 1 Siga los pasos 1 a 4 de “Grabación de las escenas seleccionadas como programas” (pág. 68) y toque [DESHACER].
- 2 Toque [BORRA 1MARCA] para borrar el último programa definido. Si lo prefiere, toque [BORRA TODO] para borrar todos los programas.

→continúa

3 Toque [EJECUTAR].

Se borran los programas.

Para cancelar esta operación, toque
[CANCELAR].

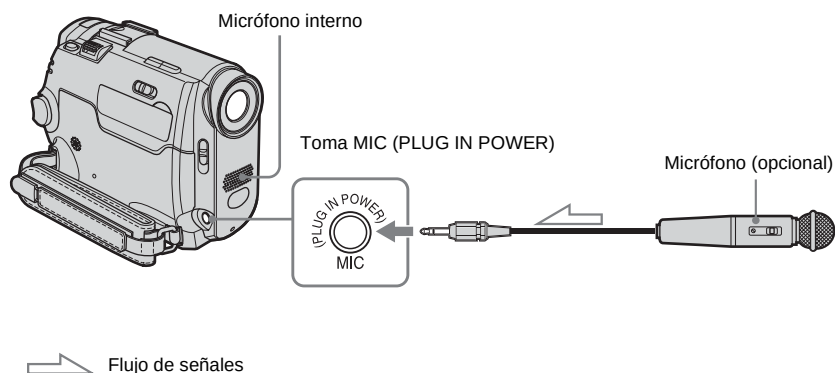
🔊 Notas

- No es posible definir un punto de inicio o de finalización en una parte vacía de la cinta. Si hay una parte vacía, es posible que el tiempo total no aparezca correctamente.
- Si no puede utilizar el dispositivo correctamente utilizando un cable de conexión i.LINK, seleccione [IR] en el paso 9 de la página 66 y ajuste el código [AJUST IR].

Copia de sonido en una cinta grabada

Puede grabar audio adicional en el sonido original de la cinta. Puede añadir sonido a una cinta grabada en modo de 12 bits sin borrar el sonido original.

Preparativos para la grabación de audio



Grabe audio de una de las siguientes maneras.

- Con el micrófono interno (no se requiere conexión).
- Conectando un micrófono (opcional) a la toma MIC.

La entrada de audio que se desea grabar tiene prioridad sobre otras en el orden de toma MIC
→ micrófono interno

⚡ Notas

- No se puede grabar audio adicional:
 - Cuando la cinta está grabada en el modo de 16 bits.
 - Cuando la cinta está grabada en el modo LP.
 - Cuando la videocámara está conectada con el cable i.LINK.
 - En secciones de la cinta que están en blanco.
 - Cuando la lengüeta de protección contra escritura del videocasete está colocada en la posición SAVE.
- Si utiliza el micrófono interno para grabar sonido adicional, la imagen no se emitirá desde la toma A/V OUT. Verifique la imagen en la pantalla LCD o en el visor.

- Si utiliza un micrófono externo (opcional) para grabar sonido adicional, podrá verificar la imagen y el sonido conectando la videocámara a un televisor mediante el cable de conexión de A/V. Sin embargo, el sonido grabado posteriormente no se emite por el altavoz. Compruebe el sonido con un televisor.

Grabación de sonido

- 1 **Inserte una cinta grabada en la videocámara.**
- 2 **Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT.**
- 3 **Toque (reproducir) para reproducir la cinta.**

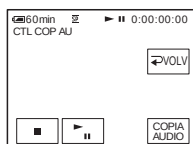
→continúa

4 Toque (pausa) nuevamente en el punto en el que desee iniciar la grabación del sonido.

Se introduce una pausa en la reproducción.

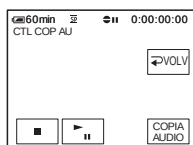
5 Toque y seleccione [PÁG.3].

6 Toque [CTL COP A].



7 Toque [COPIA AUDIO].

Una marca  verde aparece en la pantalla LCD.



8 Toque (reproducir) y comience a reproducir el audio que desee grabar al mismo tiempo.

Una marca  roja permanece en la pantalla LCD mientras se graba el sonido. El nuevo sonido se grabará en estéreo 2 ([EST2]) durante la reproducción de la cinta.

9 Toque (detener) cuando desee detener la grabación.

Para copiar otras escenas, repita los pasos 3 y 4 para seleccionar las escenas que desee y, a continuación, toque [COPIA AUDIO].

10 Toque y .

Para definir el final de la copia de audio

Para DCR-HC18E/HC20E:

Durante la reproducción, pulse ZERO SET MEMORY en el mando a distancia en la escena en la que desee detener la copia de audio. A continuación, realice los pasos 4 a 8. La grabación se detiene automáticamente en la escena seleccionada.

Nota

- Sólo podrá grabar audio adicional en una cinta grabada con la videocámara. El sonido se puede deteriorar cuando copia audio en una cinta grabada con otras videocámaras (incluyendo otras videocámaras del modelo DCR-HC16E/HC18E/HC20E).

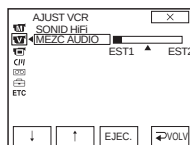
Verificación y ajuste del sonido grabado

1 Reproduzca la cinta en la que ha grabado audio en “Grabación de sonido” (pág. 71).

2 Toque para mostrar [PÁG.1].

3 Toque MENU.

4 Seleccione (AJUST REPR) para DCR-HC16E/HC18E o (AJUST VCR) para DCR-HC20E. A continuación, seleccione [MEZC AUDIO] con / y toque [EJEC.].



5 Toque / para ajustar el balance entre el sonido original ([EST1]) y el sonido grabado posteriormente ([EST2]). Toque [EJEC.].

El sonido original ([EST1]) se emite con el ajuste predeterminado.
El balance de audio ajustado vuelve al ajuste predeterminado transcurridos 5 minutos aproximadamente tras la desconexión de la batería o de la fuente de alimentación.

Creación de DVDs o VCDs

Si la videocámara está conectada a un ordenador personal de la serie VAIO de Sony, podrá crear fácilmente la imagen grabada en una cinta en un DVD (Direct Access a “Click to DVD”). Si la videocámara está conectada a un ordenador personal, también podrá crear fácilmente la imagen grabada en una cinta en un CD-R (Direct Access a la creación de CD de vídeo).

1 Toque  y seleccione [PÁG.2].

2 Toque [CREAR DVD] cuando cree un DVD o toque [CREAR VCD] cuando cree un VCD.

Para obtener más información, consulte la “Guía de aplicaciones informáticas”.

Solución de problemas

Si surge algún problema al utilizar la videocámara, consulte la tabla siguiente para

solucionarlo. Si el problema persiste, desconecte la fuente de alimentación y póngase en contacto con el distribuidor Sony. Si aparece “C:□□ ::□□” en la pantalla LCD o en el visor, significa que se ha activado la función de visualización de autodiagnóstico. Consulte la página 81 para obtener más información.

Operaciones generales

Problema	Causas y soluciones
No se enciende la alimentación.	• La batería está descargada, se está agotando o no está instalada en la videocámara. → Instale una batería cargada en la videocámara. (pág. 12) → Utilice el adaptador de ca para conectarla a la toma de pared. (pág. 14)
La videocámara no funciona aunque la alimentación esté activada.	→ Desconecte el adaptador de ca de la toma de pared o extraiga la batería y vuelva a conectarlo transcurrido aproximadamente 1 minuto. Si las funciones siguen sin activarse, pulse el botón RESET con un objeto puntiagudo. (Si pulsa el botón RESET, todos los ajustes, incluido el ajuste del reloj, se restaurarán.)
Para DCR-HC18E/HC20E: El mando a distancia suministrado no funciona.	→ Ajuste [CONTR REM] del menú  (OTROS) en [ACTIVADO]. (pág. 60) → Inserte una pila en el compartimiento para pilas, de modo que las polaridades + y – de la pila coincidan con las marcas del compartimiento. Si esto no soluciona el problema, significa que la pila se ha agotado y que debe insertar una nueva. (pág. 99) → Elimine cualquier obstrucción que haya entre el mando a distancia y el sensor remoto.
La videocámara se calienta.	• Esto se debe a que la alimentación ha estado encendida durante mucho tiempo. No se trata de ningún fallo del funcionamiento.

Batería/Fuentes de alimentación

Problema	Causas y soluciones
El indicador CHG (carga) no se enciende durante la carga de la batería.	→ Instale la batería en la videocámara correctamente. Si el indicador sigue sin encenderse, significa que no recibe alimentación de la toma de corriente de pared. • La carga de la batería ha finalizado. (pág. 12)

Problema	Causas y soluciones
El indicador CHG (carga) parpadea durante la carga de la batería.	→ Instale la batería en la videocámara correctamente. Si el problema persiste, desconecte el adaptador de ca de la toma de pared y póngase en contacto con el distribuidor Sony. Es posible que la batería esté dañada. (pág. 12)
La batería se descarga rápidamente.	• La temperatura ambiental es demasiado baja o bien la carga de la batería no es suficiente. No se trata de ningún fallo del funcionamiento. → Vuelva a cargar la batería completamente. Si el problema persiste, sustituya la batería por una nueva. Es posible que esté dañada. (pág. 12, 87)
El indicador de batería restante no indica el tiempo correcto.	• La temperatura ambiental es demasiado alta o demasiado baja, o bien la carga de la batería no es suficiente. No se trata de ningún fallo del funcionamiento. → Vuelva a cargar la batería completamente. Si el problema persiste, sustituya la batería por una nueva. Es posible que esté dañada. (pág. 12, 87)
La alimentación se desconecta con frecuencia aunque el indicador de batería restante señale que la batería tiene energía suficiente para funcionar.	• Se ha producido un problema con el indicador del tiempo de batería restante o bien la batería no se ha cargado suficientemente. → Vuelva a cargar la batería completamente para corregir el indicador. (pág. 12)
La alimentación se desconecta bruscamente.	• La opción [APAG. AUTO] del menú  (OTROS) está ajustada en [5 min]. (pág. 60) → Si no utiliza la videocámara durante aproximadamente 5 minutos, ésta se apagará automáticamente. - Deslice el interruptor POWER hacia abajo para volver a encender la videocámara (pág. 15). También puede utilizar el adaptador de ca.
Se produce un problema al conectar la videocámara al adaptador de ca.	→ Apague la alimentación y desconecte el adaptador de ca de la toma de pared. A continuación, vuelva a conectarlo.

Cintas de videocasete

Problema	Causas y soluciones
No puede extraerse el videocasete del compartimiento.	→ Asegúrese de que la fuente de alimentación (la batería o el adaptador de ca) esté conectada correctamente. (pág. 12) → Extraiga la batería de la videocámara y vuelva a instalarla. (pág. 12) → Instale una batería cargada en la videocámara. (pág. 12)
El videocasete no se expulsa aunque la tapa del compartimiento esté abierta.	• Se empieza a condensar humedad en la videocámara. (pág. 90)
El indicador Cassette Memory no aparece cuando se utiliza un videocasete con Cassette Memory.	→ Limpie el conector dorado del videocasete. (pág. 86)
No se muestra el indicador de cinta restante.	→ Ajuste  RESTAN en la opción [ACTIVADO] del menú  (AJ. CINTA) para que aparezca siempre el indicador de cinta restante. (pág. 55)

→ continúa

Problema	Causas y soluciones
No se ha grabado ninguna etiqueta de videocasete.	→ Utilice un videocasete con Cassette Memory. (pág. 85) → Borre títulos innecesarios cuando Cassette Memory esté llena. (pág. 53) → Ajuste la lengüeta de protección contra escritura en REC. (pág. 86)

Pantalla LCD/visor

Problema	Causas y soluciones
Las indicaciones de la pantalla aparecen en un idioma desconocido.	→ Consulte la página 19.
Aparece una imagen desconocida en la pantalla.	• La videocámara está en [MODO DEMO]. (El [MODO DEMO] se muestra automáticamente cuando no inserta ningún videocasete en la videocámara durante 10 minutos después de seleccionar CAMERA.) → Toque la pantalla LCD o inserte un videocasete para cancelar [MODO DEMO]. También puede ajustar [MODO DEMO] en la opción [DESACTIV.] del menú  (MENÚ AJUST). (pág. 58)
Aparece un indicador desconocido en la pantalla.	→ Consulte la lista de indicadores. (pág. 101)
Los botones no aparecen en el panel sensible al tacto.	→ Toque el panel LCD ligeramente. → Pulse DSPL/BATT INFO (o DISPLAY en el mando a distancia para DCR-HC18E/HC20E). (pág. 37)
Los botones del panel sensible al tacto no funcionan correctamente o no funcionan en absoluto.	→ Ajuste la pantalla ([CALIBRACIÓN]). (pág. 91)
La imagen del visor no es nítida.	→ Extienda el visor. (pág. 16) → Utilice la palanca de ajuste del objetivo del visor para ajustar el objetivo. (pág. 16)
La imagen del visor ha desaparecido.	→ Cierre el panel LCD. La imagen no se mostrará en el visor cuando el panel LCD esté abierto. (pág. 16)
La imagen permanece en la pantalla LCD.	• Esto ocurre si la videocámara se apaga bruscamente extrayendo la batería, desconectando la toma de cc de la videocámara o realizando alguna acción similar cuando la alimentación está encendida. No se trata de ningún fallo en el funcionamiento.

Problema	Causas y soluciones
La cinta no comienza cuando se pulsa REC START/STOP.	→ Deslice el interruptor POWER para seleccionar el modo CAMERA. (pág. 15) → La cinta ha llegado al final. Rebobínela o inserte un videocasete nuevo. → Ajuste la lengüeta de protección contra escritura en REC o inserte un videocasete nuevo. (pág. 86) → La cinta está atascada en el tambor debido a la condensación de humedad. Extraiga el videocasete y no utilice la videocámara durante como mínimo 1 hora. Transcurrido este tiempo, vuelva a insertar el videocasete. (pág. 90)
La alimentación se desconecta bruscamente.	• La opción [APAG. AUTO] del menú  (OTROS) está ajustada en [5 min.]. (pág. 60) → Si no utiliza la videocámara durante aproximadamente 5 minutos, ésta se apagará automáticamente. - Deslice el interruptor POWER hacia abajo para volver a encender la videocámara (pág. 15). También puede utilizar el adaptador de ca. → Cargue la batería. (pág. 12)
La función SteadyShot no se activa.	→ Ajuste STEADYSHOT en [ACTIVADO] en el menú  (AJUSTE CÁM). (pág. 49)
El enfoque automático no funciona.	→ Ajuste [ENFOQ] en [ AUTO]. (pág. 30) → Las condiciones de grabación no son adecuadas para el enfoque automático. Ajuste el enfoque manualmente. (pág. 30)
Cuando se graba a la luz de una vela o una luz eléctrica en la oscuridad, aparece una franja vertical en la imagen.	• Esto ocurre cuando el contraste entre el motivo y el fondo es demasiado alto. No se trata de ningún fallo del funcionamiento.
Cuando se graba un motivo brillante, aparece una franja vertical en la imagen.	• Este fenómeno se conoce como el efecto de distorsión. No se trata de ningún fallo del funcionamiento.
El color de la imagen no se ve correctamente.	→ Desactive la función NightShot plus. (pág. 29)
La imagen de la pantalla es demasiado brillante y el motivo no aparece.	→ Desactive la función NightShot plus cuando grabe en lugares luminosos. (pág. 29) → Cancele la función de contraluz. (pág. 26)
La imagen no se ve porque la pantalla está demasiado oscura.	→ Ajuste LCD BACKLIGHT para activar la luz de fondo del panel LCD. (pág. 16)
No se oye el sonido del obturador.	→ Ajuste [PITIDO] en [MELODÍA] o [NORMAL] en el menú  (OTROS). (pág. 60)
Al grabar una pantalla de televisión o de un ordenador, aparecen franjas negras en la imagen.	→ Ajuste STEADYSHOT en [DESACTIV.] en el menú  (AJUSTE CÁM). (pág. 49)

Problema	Causas y soluciones
El flash externo (opcional) no funciona.	• La alimentación del flash no está conectada o el flash no está instalado correctamente. • Se han conectado 2 o más flashes. Solamente puede conectarse 1 flash externo.
Los colores parpadean o sufren cambios.	• Esto ocurre al grabar debajo de una lámpara fluorescente, lámpara de sodio o mercurio en el modo de [RETRATO] o [DEPORTES]. → Ajuste [EXP AUT PR] en [AUTO] en el menú  (AJ. MANUAL). (pág. 45)
La función END SEARCH no se activa.	• Se ha retirado el videocasete después de grabar con un videocasete sin Cassette Memory. (pág. 85) • El videocasete es nuevo y no tiene ninguna grabación.
END SEARCH no funciona correctamente.	• Hay una parte sin grabar al principio o en el medio de la cinta. No se trata de ningún fallo del funcionamiento.

Reproducción

Problema	Causas y soluciones
No se puede reproducir.	→ Si la cinta ha llegado al final, rebobínela. (pág. 34)
Aparecen líneas horizontales en la imagen. Las imágenes mostradas no son nítidas o no aparecen.	→ Limpie el cabezal con el videocasete limpiador (opcional). (pág. 91)
No se oye el sonido o sólo se oye un sonido bajo.	→ Ajuste [SONID HiFi] en [ESTÉREO] en el menú  (AJUST REPR) con el modelo DCR-HC16E/HC18E o en el menú  (AJUST VCR) con el modelo DCR-HC20E. (pág. 50) → Aumente el volumen. (pág. 34) → En el menú  (AJUST REPR) con el modelo DCR-HC16E/HC18E o en el menú  (AJUST VCR) con el modelo DCR-HC20E, ajuste [MEZC AUDIO] desde el lado [EST2] (sonido adicional) hasta que el sonido se oiga adecuadamente. (pág. 50) → Cuando utilice una clavija S Video, asegúrese de que las clavijas roja y blanca del cable de conexión de A/V también están conectadas. (pág. 39)
El sonido se interrumpe.	→ Limpie el cabezal con el videocasete limpiador (opcional). (pág. 91)
Para DCR-HC18E/HC20E: No se puede realizar la Búsqueda de fechas con la fecha de grabación en pantalla.	→ Utilice un videocasete con Cassette Memory. (pág. 85) → Ajuste [BÚSQDA. CM] en [ACTIVADO] en el menú  (AJUSTE CM). (pág. 54) • Hay una parte sin grabar al principio o en el medio de la cinta. No se trata de ningún fallo del funcionamiento.
Aparece “---” en la pantalla.	• La cinta que está reproduciendo se ha grabado sin los ajustes de fecha y hora. • Se está reproduciendo una parte sin grabar de la cinta. • No se podrá leer el código de datos de una cinta rayada o con ruido.
La función END SEARCH no se activa.	• Se ha retirado el videocasete después de grabar con un videocasete sin Cassette Memory. (pág. 85) • El videocasete es nuevo y no tiene ninguna grabación.

Problema	Causas y soluciones
END SEARCH no funciona correctamente.	• Hay una parte sin grabar al principio o en el medio de la cinta. No se trata de ningún fallo del funcionamiento.
Se producen ruidos y aparece  en la pantalla.	• La cinta se grabó en un sistema de televisión en color distinto del de la videocámara. No se trata de un error de funcionamiento. (pág. 85)

Copia/Edición

Problema	Causas y soluciones
No se puede copiar correctamente utilizando el cable de conexión de A/V.	→ Asegúrese de que la videocámara está conectada correctamente a la toma de entrada del otro dispositivo mediante el cable de conexión de A/V. → Ajuste [PANTALLA] en [LCD] en el menú  (OTROS). (pág. 61)
Para DCR-HC20E: Las imágenes de los dispositivos conectados no se muestran correctamente.	• La señal de entrada no es PAL. (pág. 64)
No se oye el sonido nuevo añadido a una cinta grabada.	→ En el menú  (AJUST REPR) con el modelo DCR-HC16E/HC18E o en el menú  (AJUST VCR) con el modelo DCR-HC20E, ajuste [MEZC AUDIO] desde el lado [EST1] (sonido original) hasta que el sonido se oiga adecuadamente. (pág. 50)
No se graba ningún título/No se graba ninguna etiqueta de videocasete.	→ Utilice un videocasete con Cassette Memory. (pág. 85) → Borre títulos innecesarios cuando Cassette Memory esté llena. (pág. 53) → Ajuste la lengüeta de protección contra escritura en REC. (pág. 86) • No se podrá añadir un título a una parte de cinta sin grabar.
El título no aparece en pantalla.	→ Ajuste [MOSTRAR TÍ] en [ACTIVADO] en el menú  (AJUSTE CM). (pág. 53) • Durante la función Easy Handycam, no se visualiza el título.
No se puede borrar el título.	→ Ajuste la lengüeta de protección contra escritura en REC. (pág. 86)
Para DCR-HC18E/HC20E: La búsqueda de título no funciona.	→ Introduzca un título si no hay ninguno en la cinta. (pág. 52) → Utilice un videocasete con Cassette Memory. (pág. 85) → Ajuste [BÚSQDA. CM] en [ACTIVADO] en el menú  (AJUSTE CM). (pág. 54) • Hay una parte sin grabar al principio o en el medio de la cinta. No se trata de ningún fallo del funcionamiento.

→continúa

Problema	Causas y soluciones
La edición digital de programas no funciona.	→ Ajuste el selector de entrada de la videograbadora correctamente y, a continuación, verifique la conexión entre la videocámara y la videograbadora. (pág. 62) → Cuando la videocámara está conectada a un dispositivo DV que no es un producto Sony a través de un cable i.LINK, seleccione [IR] en el paso 9 de “Paso 1: Preparación de la videocámara y la videograbadora” (pág. 65). → Ajuste la sincronización de la videograbadora (pág. 67) → Introduzca un código [AJUST IR] correcto. (pág. 66) → Vuelva a seleccionar el modo utilizado para cancelar la pausa de grabación. (pág. 66) → Coloque la videocámara a una distancia superior a 30 cm respecto a la videograbadora. (pág. 66) • El programa no puede ajustarse en una parte de la cinta sin grabar.
La videograbadora no responde adecuadamente durante la edición digital de programas cuando está conectada mediante un cable i.LINK.	• Si la conecta mediante un cable i.LINK, seleccione [IR] en el paso 9 de “Paso 1: Preparación de la videocámara y la videograbadora” (pág. 65).

Indicadores y mensajes de advertencia

Visualización de autodiagnóstico/Indicadores de advertencia

Si en la pantalla o en el visor aparecen indicadores, verifique lo siguiente. Para obtener más información, consulte las páginas entre paréntesis.

Indicación	Causas y soluciones
C:□□ ::□□/E:□□:□□ (Visualización de autodiagnóstico)	Usted mismo puede solucionar algunos problemas. Si el problema persiste aún después de intentar solucionarlo varias veces, póngase en contacto con el distribuidor Sony o con el centro de servicio técnico local autorizado de Sony. C:04:□□ →Se utiliza una batería que no es “InfoLITHIUM”. Utilice una batería “InfoLITHIUM”. (pág. 87) C:21:□□ →Se ha producido condensación de humedad. Extraiga el videocasete y no utilice la videocámara durante como mínimo 1 hora. Transcurrido este tiempo, vuelva a insertar el videocasete. (pág. 90) C:22:□□ →Limpie el cabezal con un videocasete limpiador (opcional). (pág. 91) C:31□□ / C:32□□ →Se han producido problemas no descritos anteriormente. Extraiga el videocasete y vuelva a insertarlo. A continuación, vuelva a poner en funcionamiento la videocámara. No realice este procedimiento si se empieza a condensar humedad. (pág. 90) →Extraiga la fuente de alimentación. Vuelva a conectarla y vuelva a poner en funcionamiento la videocámara. →Cambie la cinta. →Pulse el botón RESET (pág. 96) y vuelva a poner en funcionamiento la videocámara. E:61:□□ / E:62:□□ →Póngase en contacto con el distribuidor Sony o con el centro de servicio técnico local autorizado de Sony. Indíquelo el código de 5 dígitos que comienza con la letra “E”.
⚡ (Advertencia del nivel de batería)	• La batería está a punto de agotarse. • En función de las condiciones operativas, ambientales y de la batería, el indicador ⚡ puede parpadear, aunque el tiempo de batería restante sea de aproximadamente 5 a 10 minutos.
💧 (Advertencia de condensación de humedad)*	→Extraiga el videocasete, deslice el interruptor POWER hasta OFF (CHG) y deje la videocámara con el compartimiento del videocasete abierto durante aproximadamente 1 hora (pág. 90)

Indicación	Causas y soluciones
 (Indicador de advertencia de la cinta)	Parpadeo lento: • El tiempo restante en la cinta es inferior a 5 minutos. • No se ha insertado ningún videocasete.* • La lengüeta de protección contra escritura del videocasete está bloqueada (pág. 86).* Parpadeo rápido: • Se ha acabado la cinta.*
 (Advertencia de la expulsión del videocasete)*	Parpadeo lento: • La lengüeta de protección contra escritura del videocasete está bloqueada (pág. 86). Parpadeo rápido: • Se ha producido condensación de humedad (pág. 90). • Se muestra el código de visualización de autodiagnóstico (pág. 81).
 (Indicador de advertencia del flash externo)	Parpadeo lento: • Durante la carga Parpadeo rápido: • Se muestra el código de visualización de autodiagnóstico (pág. 81).* • Se ha producido un problema con el flash externo (opcional).

* Cuando los indicadores de advertencia aparecen en la pantalla, se oye una melodía o un pitido.

Mensajes de advertencia

Si en la pantalla aparecen mensajes, compruebe lo siguiente. Para obtener más información, consulte las páginas entre paréntesis.

Problema	Indicaciones	Soluciones y referencias
Batería	Utilice la batería "InfoLITHIUM".	→ Consulte la página 87.
	El nivel de la batería es bajo.	→ Cargue la batería (pág. 12).
	Batería agotada. Utilice una nueva.	→ Consulte la página 87.
	▲ Conecte de nuevo la fuente de alimentación.	—
Condensación de humedad	 ▲ Condensación de humedad. Extraiga la cinta.	→ Consulte la página 90.
	 Condensación de humedad. Apague videocámara 1 h.	→ Consulte la página 90.
Videocasete/cinta	 Inserte una cinta	→ Consulte la página 18.
	▲ Vuelva a insertar la cinta.	→ Es posible que el videocasete esté dañado, etc.
	 ▲ Cinta bloqueada. Compruebe lengüeta	→ Consulte la página 86.
	 La cinta ha llegado al final.	—
	Utilice una Cassette Memory.	→ Consulte la página 85.
	Cargando...Imposible grabar imágenes fijas.	• Ha intentado grabar una imagen mientras se cargaba el flash. Espere mientras el indicador de carga del flash permanece iluminado.

Problema	Indicaciones	Soluciones y referencias
Otros	Imposible grabar debido a protección derechos de autor.*	–
	Imposible añadir audio. Desconecte cable i.LINK.	→ Consulte la página 71.
	No se ha grabado en modo SP. Imposible añadir audio	→ Consulte la página 71.
	No se ha grabado audio en 12-bit. Imp. añadir audio.	→ Consulte la página 71.
	Impos. aña. audio en parte en blanco de la cinta.	→ Consulte la página 71.
	Cassette Memory llena.	→ Consulte la página 54.
	⊗ El cabezal de vídeo está sucio. Use casete limp.	→ Consulte la página 91.
	Imposible iniciar modo Easy Handycam.	→ Consulte la página 25, 36.
	Imposible cancelar modo Easy Handycam.	→ Consulte la página 25, 36.
	No se puede acced. a Easy Handycam si se usa USB.	–
	No funciona en modo Easy Handycam.	→ Consulte la página 25, 36.
	No se puede usar USB en el modo Easy Handycam	→ Toque [OK].
	Cinta grabada HDV. Imposible reprod.	→ La videocámara no puede reproducir este formato. Reproduzca la cinta con el mismo equipo que utilizó para grabarla.
	Cinta grabada HDV. Impo. añad. Audio	→ La videocámara no puede reproducir este formato. Añada audio con el mismo equipo que utilizó para grabarlo.
	Cubierta no abierta.	→ Abra la cubierta del objetivo.

* Para DCR-HC20E

Utilización de la videocámara en el extranjero

Suministro eléctrico

Puede utilizar la videocámara en cualquier país o región con el adaptador de ca suministrado dentro de un rango de ca de 100 V a 240 V, y 50/60 Hz.

Sistemas de televisión en color

La videocámara se basa en el sistema PAL. Si desea reproducir imágenes de la videocámara en un televisor, éste deberá estar basado en el sistema PAL (véase la lista siguiente) y poseer una toma de entrada AUDIO/VIDEO.

Sistema	Utilizado en
PAL	Australia, Austria, Bélgica, China, República Checa, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Holanda, Hong Kong, Hungría, Italia, Kuwait, Malasia, Nueva Zelanda, Noruega, Polonia, Portugal, Singapur, República Eslovaca, España, Suecia, Suiza, Tailandia, Reino Unido, etc.
PAL - M	Brasil
PAL - N	Argentina, Paraguay y Uruguay
SECAM	Bulgaria, Francia, Guayana Francesa, Irán, Irak, Mónaco, Rusia, Ucrania, etc.
NTSC	Islas Bahamas, Bolivia, Canadá, Centroamérica, Chile, Colombia, Ecuador, Guayana, Jamaica, Japón, Corea, México, Perú, Surinam, Taiwán, Filipinas, EE.UU., Venezuela, etc.

Ajuste fácil del reloj a la diferencia horaria

Puede ajustar fácilmente el reloj a la hora local definiendo la diferencia horaria cuando utilice la videocámara en el extranjero. Seleccione [HORA INTER] en el menú **ETO** (OTROS) y ajuste la diferencia horaria (pág. 60).

Cintas de videocasete que pueden utilizarse

Solamente puede utilizar videocasetes con formato mini DV. Utilice videocasetes con la marca **Mini DV**.

Mini **DV** Digital Video Cassette es una marca comercial.

Cassette Memory

Existen 2 tipos de videocasetes mini DV: con Cassette Memory y sin Cassette Memory. Los videocasetes con Cassette Memory se distinguen con la marca **CII** (Cassette Memory). Se recomienda usar videocasetes con Cassette Memory con la videocámara.

CII Cassette Memory es una marca comercial.

La memoria IC se instala en este tipo de videocasete. La videocámara puede leer y escribir datos, como fechas de grabación o títulos, en esta memoria.

Las funciones de Cassette Memory requieren señales sucesivas grabadas en la cinta. Si la cinta tiene una parte en blanco al principio o entre partes grabadas, es posible que los títulos no aparezcan correctamente o que las funciones de búsqueda no funcionen adecuadamente.

Para evitar que quede una parte en blanco en la cinta

Toque [BÚSQ. FIN] para ir al final de la parte grabada antes de empezar la próxima grabación en los siguientes casos:

- Ha extraído el videocasete durante la grabación.
- Ha reproducido la cinta.
- Ha utilizado la función EDIT SEARCH.

Si aparece una parte en blanco o una señal discontinua en la cinta, vuelva a grabar desde el principio hasta el final de la cinta según las indicaciones anteriores.

Nota

- Es posible que Cassette Memory no funcione adecuadamente si graba con una videocámara digital que no admite Cassette Memory en una cinta grabada con una videocámara digital compatible con Cassette Memory.

Sugerencia

- La capacidad de memoria del videocasete marcado con **CI/4K** es de 4 K bits. La videograbadora acepta videocasetes con una capacidad de memoria de hasta 16 K bits.

Señal de protección de derechos de autor

Durante la reproducción

Si el videocasete que reproduce en la videocámara contiene señales de protección de derechos de autor, no podrá copiarlo en una cinta de otra videocámara conectada a la suya.

Para DCR-HC20E:

Durante la grabación

En la videocámara no se puede grabar software protegido con señales de protección de derechos de autor.

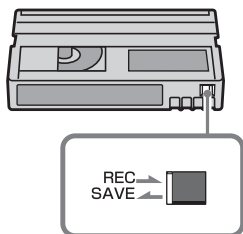
El mensaje [Imposible grabar debido a protección derechos de autor.] aparece en la pantalla LCD o en la pantalla del televisor si intenta grabar dicho software.

Durante la grabación, la videocámara no graba señales de control de derechos de autor en la cinta.

Notas sobre el uso

Para evitar el borrado accidental

Deslice la lengüeta de protección contra escritura del videocasete para ajustarla en la posición SAVE.

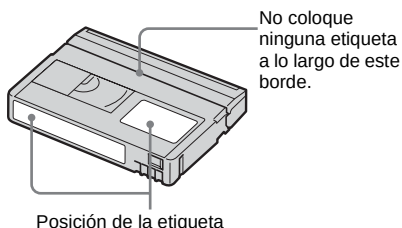


REC: El videocasete se puede grabar.

SAVE: El videocasete no se puede grabar (protegido contra escritura).

Cuando se coloca la etiqueta en un videocasete

Asegúrese de situar la etiqueta solamente en las ubicaciones que se muestran en la siguiente ilustración para evitar provocar desperfectos en la videocámara.



Después de utilizar el videocasete

Rebobine la cinta hasta el comienzo para evitar distorsiones en la imagen o el sonido. A continuación, debe colocar el videocasete en su caja y guardarlo en posición vertical.

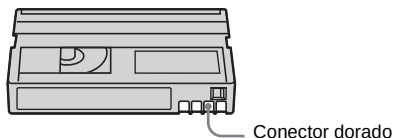
Cuando la función Cassette Memory no se activa

Vuelva a insertar el videocasete. Es posible que Cassette Memory no funcione cuando el conector dorado está sucio o polvoriento.

Cuando limpia el conector dorado

Como norma general, limpie el conector dorado con un bastoncillo de algodón después de extraer el videocasete unas 10 veces.

Si el conector dorado del videocasete está sucio o polvoriento, es posible que el indicador de cinta restante no se muestre correctamente y, tal vez, no pueda ejecutar funciones que utilicen Cassette Memory.



Acerca de la batería “InfoLITHIUM”

Esta unidad es compatible con baterías “InfoLITHIUM” (serie P). La videocámara funciona solamente con baterías “InfoLITHIUM”. Las baterías “InfoLITHIUM” de la serie P tienen la marca .

¿Qué es la batería “InfoLITHIUM”?

La batería “InfoLITHIUM” es una batería de iones de litio que posee funciones para comunicar información relacionada con las condiciones de funcionamiento entre la videocámara y el adaptador/cargador de ca opcional.

La batería “InfoLITHIUM” calcula el consumo de energía de acuerdo con las condiciones de funcionamiento de la videocámara y muestra el tiempo de batería restante en minutos. Si dispone de un adaptador/cargador de ca (opcional), se muestra el tiempo de carga y de batería restante.

Para cargar la batería

- Asegúrese de cargar la batería antes de empezar a utilizar la videocámara.
- Le recomendamos que cargue la batería a una temperatura ambiente de 10 °C a 30 °C hasta que se apague el indicador CHG (carga). Si carga la batería a temperaturas por encima o por debajo de este rango, puede producirse una carga deficiente.
- Una vez finalizada la carga, desconecte el cable de la toma DC IN de la videocámara o extraiga la batería.

Para utilizar la batería correctamente

- El rendimiento de la batería se reduce cuando la temperatura ambiente es de 10 °C o inferior y el tiempo de autonomía de la batería disminuye. En ese caso, siga una de las siguientes recomendaciones para utilizar la batería por un período de tiempo más prolongado.
 - Colóquese la batería en un bolsillo para calentarla e instálela en la videocámara justo antes de comenzar a filmar.
 - Utilice una batería de alta capacidad: NP-FP70/FP90 (opcional).
- La utilización frecuente de la pantalla LCD o de las funciones de reproducción, avance rápido o rebobinado hará que la batería se agote con mayor rapidez. Le recomendamos que utilice una batería de alta capacidad: NP-FP70/FP90 (opcional).
- Asegúrese de ajustar el interruptor POWER en OFF (CHG) cuando no grabe ni reproduzca con la videocámara. La batería también se consume cuando la videocámara está en modo de espera de grabación o en modo de pausa de reproducción.
- Tenga listas baterías de repuesto para 2 ó 3 veces el tiempo de grabación previsto y haga pruebas antes de la grabación real.
- No exponga la batería al agua. No es resistente al agua.

Acerca del indicador de tiempo de batería restante

- Cuando se desconecta la alimentación, aunque el indicador de tiempo de batería restante señale que la batería tiene energía suficiente para funcionar, vuelva a cargar completamente la batería. Los datos del indicador de tiempo de batería restante serán correctos. Sin embargo, tenga en cuenta que la indicación de batería restante no se restablecerá si se utiliza a altas temperaturas durante un período prolongado de tiempo, si se guarda completamente cargada o si se utiliza con frecuencia. Utilice la indicación de tiempo de batería restante como una guía para calcular el tiempo aproximado de filmación.

→continúa

- La marca  que indica que la batería está a punto de agotarse parpadea aunque todavía queden de 5 a 10 minutos de tiempo de batería restante, según las condiciones de funcionamiento o la temperatura ambiente y el entorno.

Acerca del almacenamiento de la batería

- Si no se utiliza la batería durante un período prolongado de tiempo, cárguela completamente y utilízela con la videocámara una vez al año para mantener el correcto funcionamiento.
Para almacenar la batería, extráigala de la videocámara y colóquela en un lugar fresco y seco.
- Para agotar completamente la batería en la videocámara, ajuste [APAG. AUTO] en [NUNCA] en el menú  (OTROS) (pág. 60) y deje la videocámara en modo de espera de grabación en cinta hasta que la alimentación se desconecte sin que haya ningún videocasete insertado.

Acerca de la vida útil de la batería

- La vida útil de la batería es limitada. La capacidad disminuye gradualmente con el uso y a medida que transcurre el tiempo. Si el tiempo disponible de la batería se reduce considerablemente, lo más probable es que haya llegado al final de su vida útil. Adquiera una batería nueva.
- La vida útil de la batería dependerá de cómo se guarde, de las condiciones de funcionamiento y de las condiciones ambientales de cada batería.

“InfoLITHIUM” es una marca comercial de Sony Corporation.

Acerca de i.LINK

La Interfaz DV de esta unidad es compatible con i.LINK. En este apartado se describe el estándar i.LINK y sus características.

¿Qué es i.LINK?

i.LINK es una interfaz serie digital para transferir señales de audio y vídeo digitales, y otros datos a otros dispositivos compatibles con i.LINK. Además, se pueden controlar otros dispositivos con i.LINK.

Un dispositivo compatible con i.LINK se puede conectar con un cable i.LINK. Las aplicaciones posibles son operaciones y transacciones de datos con varios dispositivos de audio y vídeo digitales.

Cuando conecte en cadena 2 o más dispositivos compatibles con i.LINK a esta unidad, podrá realizar operaciones y transacciones de datos no solamente con el dispositivo conectado a esta unidad, sino también con otros dispositivos a través del dispositivo conectado directamente. Sin embargo, observe que el método de funcionamiento variará a veces según las características y especificaciones del dispositivo conectado. Además, es posible que en algunos dispositivos conectados no se realicen operaciones y transacciones de datos.

Nota

- Normalmente, sólo puede conectar un dispositivo a esta unidad con el cable i.LINK. Para conectar esta unidad a un dispositivo compatible con i.LINK que tenga 2 o más interfaces DV, consulte el manual de instrucciones del dispositivo que desee conectar.

Sugerencias

- i.LINK es un término más coloquial para el bus de transporte de datos IEEE 1394 propuesto por Sony y es una marca comercial aceptada por muchas empresas.
- IEEE 1394 es una norma internacional estandarizada por el Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Acerca de la velocidad en baudios de i.LINK

La velocidad máxima en baudios de i.LINK varía en función del dispositivo. Existen 3 tipos.
S100 (100 Mbps aproximadamente*)

S200 (200 Mbps aproximadamente)

S400 (400 Mbps aproximadamente)

La velocidad en baudios se indica en el apartado “Especificaciones” del manual de instrucciones de cada dispositivo. También se indica cerca de la interfaz i.LINK de algunos dispositivos.

La velocidad máxima en baudios de los dispositivos que no contienen ninguna indicación, como esta unidad, es “S100”.

La velocidad en baudios podrá ser distinta de la indicada cuando la unidad se conecta a un dispositivo que posee una velocidad máxima en baudios diferente.

* ¿Qué es Mbps?

Mbps significa “megabits por segundo”, es decir, la cantidad de datos que se pueden enviar o recibir en 1 segundo. Por ejemplo, una velocidad en baudios de 100 Mbps significa que en un segundo podrán enviarse 100 megabits de datos.

Para utilizar las funciones i.LINK de esta unidad

Si desea obtener instrucciones detalladas sobre cómo realizar copias cuando esta unidad esté conectada a otro dispositivo de vídeo con una Interfaz DV, consulte la página 62, 63.

Esta unidad también se puede conectar a otro dispositivo compatible con i.LINK (Interfaz DV) de Sony (p. ej. un ordenador personal de la serie VAIO), así como a un dispositivo de vídeo.

Antes de conectarla al ordenador, compruebe que esté instalado el software de aplicación compatible con esta unidad.

Algunos dispositivos de vídeo compatibles con i.LINK, como televisores digitales, grabadoras/reproductores DVD y grabadoras/reproductores MICROMV no son compatibles con el dispositivo DV. Antes de conectar la unidad a otro dispositivo, compruebe si es compatible con el dispositivo DV.

Para obtener más información acerca de las precauciones y el software de aplicación compatible, consulte también el manual de instrucciones del dispositivo que desea conectar.

Acerca del cable i.LINK requerido

Utilice el cable de 4 a 4 contactos i.LINK de Sony (durante la copia DV).

i.LINK y  son marcas comerciales de Sony Corporation.

Mantenimiento y precauciones

Uso y cuidado

- No utilice ni almacene la videocámara ni los accesorios en los siguientes lugares.
 - Cualquier lugar extremadamente cálido o frío. No los exponga a temperaturas superiores a 60 °C, como bajo la luz solar directa, cerca de calefactores o en un automóvil estacionado bajo el sol, ya que podrían deformarse o sufrir desperfectos.
 - Cerca de campos magnéticos intensos o vibraciones mecánicas. La videocámara podría sufrir desperfectos.
 - Cerca de ondas radiofónicas o radiaciones intensas. Es posible que la videocámara no pueda grabar correctamente.
 - Cerca de receptores de AM y de equipos de vídeo. Es posible que se produzcan ruidos.
 - En una playa de arena o en un lugar con mucho polvo. Si entra arena o polvo en la videocámara, puede provocarse un mal funcionamiento que puede llegar a ser irreparable.
 - Cerca de ventanas o en exteriores donde la pantalla LCD, el visor o el objetivo pueden quedar expuestos a la luz solar directa. Esto dañaría el interior del visor o la pantalla LCD.
 - En lugares extremadamente húmedos.
- Alimente la videocámara con cc de 7,2 V (batería) o cc de 8,4 V (adaptador de ca).
- Para alimentarla con cc o ca, utilice los accesorios recomendados en este manual de instrucciones.
- Evite que la videocámara se moje; por ejemplo, bajo la lluvia o en el mar, ya que podría producirse un fallo del funcionamiento que puede resultar irreparable.
- Si dentro de la videocámara entra algún objeto o líquido, desconéctela y haga que sea revisada por un distribuidor Sony antes de volver a utilizarla.
- Evite manipular, desmontar o modificar la videocámara bruscamente y exponerla a golpes. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.

- Cuando no vaya a utilizar la videocámara, mantenga el interruptor POWER en OFF (CHG).
- No utilice la videocámara envuelta en una toalla, ya que puede recalentarse internamente.
- Cuando desconecte el cable de alimentación, tire siempre del enchufe, nunca del cable.
- No dañe el cable de alimentación colocando un objeto pesado sobre él.
- Mantenga limpios los contactos metálicos.
- Mantenga el mando a distancia y la pila tipo botón fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión de la pila, consulte con un médico de inmediato.
- Si se producen fugas del líquido electrolítico de la pila,
 - póngase en contacto con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony.
 - limpie cualquier líquido que haya estado en contacto con su piel.
 - si se introduce líquido en los ojos, láveselos con agua abundante y consulte con un médico.

Cuando no utilice la videocámara durante un período de tiempo prolongado

Enciéndala y déjela funcionar de vez en cuando, por ejemplo, reproduciendo cintas durante unos 3 minutos. De lo contrario, desenchúfela de la toma de pared.

Condensación de humedad

Si traslada directamente la videocámara de un lugar frío a uno cálido, se puede crear condensación de humedad en su interior, en la superficie de la cinta o en el objetivo. En este estado, es posible que la cinta se pegue al tambor y se dañe, o que la videocámara no funcione correctamente. Si hay humedad dentro de la videocámara, aparece el mensaje [H▲ Condensación de humedad. Extraiga la cinta.] o [H Condensación de humedad. Apague videocámara 1 h.]. El indicador no aparecerá cuando la humedad se condense en el objetivo.

Si se ha condensado humedad

Ninguna función será operativa, salvo la de extracción de cinta. Extraiga la cinta, apague la videocámara y déjela con la tapa del videocasete abierta durante aproximadamente

una hora. La videocámara se puede utilizar nuevamente si no aparece  o  cuando se vuelve a encender la alimentación. Cuando la humedad comience a condensarse, es posible que su videocámara no la detecte. Si esto ocurre, algunas veces el videocasete no sale expulsado hasta 10 segundos después de haber abierto la tapa. No se trata de un fallo de funcionamiento. No cierre la tapa hasta que el videocasete salga expulsado.

Nota sobre la condensación de humedad

Puede producirse condensación de humedad al trasladar la videocámara de un lugar frío a otro cálido (o viceversa) o cuando la utilice en un lugar húmedo como se muestra a continuación.

- Cuando traslada la videocámara de una pista de esquí a un lugar calentado con calefacción.
- Cuando traslada la videocámara de un automóvil o una sala con aire acondicionado a un lugar cálido al aire libre.
- Cuando utiliza la videocámara después de una tormenta o un chaparrón.
- Cuando utiliza la videocámara en un lugar caluroso y húmedo.

Cómo evitar la condensación de humedad

Cuando traslade la videocámara de un lugar frío a otro cálido, introdúzcala en una bolsa de plástico cerrada herméticamente. Sáquela de la bolsa cuando la temperatura dentro de la misma haya alcanzado la temperatura ambiente (después de 1 hora aproximadamente).

Cabezal de vídeo

- Cuando el cabezal de vídeo se ensucia, no se pueden grabar imágenes con normalidad o se reproducen imágenes o sonidos distorsionados.
- Si se producen los siguientes problemas, limpie los cabezales de vídeo durante 10 segundos con el videocasete limpiador DVM-12CLD de Sony (opcional).
 - Aparece ruido de patrón de mosaico en la imagen en reproducción o la pantalla aparece de color azul.



- Las imágenes en reproducción no se mueven.
- Las imágenes en reproducción no aparecen o el sonido se interrumpe.
- [] El cabezal de vídeo está sucio. Use casete limp.] aparece en la pantalla durante la grabación.
- El cabezal de vídeo se desgasta después de un uso prolongado. Si no puede obtener una imagen nítida incluso después de usar un videocasete limpiador, es posible que se haya desgastado el cabezal de vídeo. Póngase en contacto con el distribuidor Sony o con un centro de servicio técnico local autorizado de Sony para reemplazarlo.

Pantalla LCD

- No ejerza excesiva presión sobre la pantalla LCD porque puede dañarse.
- Cuando utilice la videocámara en un lugar frío, es posible que en la pantalla LCD aparezca una imagen residual. No se trata de un fallo de funcionamiento.
- Mientras utiliza la videocámara, la parte posterior de la pantalla LCD se puede calentar. No se trata de un fallo de funcionamiento.

Para limpiar la pantalla LCD

Si las huellas dactilares o el polvo ensucian la pantalla LCD, se recomienda el uso de un paño limpiador (incluido) para limpiarla. Si utiliza el kit de limpieza para la pantalla LCD (opcional), no aplique el líquido de limpieza directamente sobre la pantalla LCD. Utilice papel limpiador humedecido con el líquido.

Ajuste de la pantalla LCD (CALIBRACIÓN)

Es posible que los botones del panel sensible al tacto no funcionen correctamente. Cuando suceda esto, siga el procedimiento que se indica abajo. Durante la operación, se recomienda que conecte la videocámara a la toma de pared con el adaptador de ca incluido.

- 1 Deslice el interruptor POWER hasta OFF (CHG).**
- 2 Extraiga el videocasete de la videocámara y, a continuación, desconecte todos los cables conectores de la videocámara, excepto el adaptador de ca.**

→continúa

- 3 Deslice el interruptor POWER varias veces para seleccionar el modo PLAY/EDIT mientras pulsa DSPL/BATT INFO en la videocámara y mantenga pulsado DSPL/BATT INFO durante unos 5 segundos.**

- 4 Toque la “x” que aparece en la pantalla con la esquina del “Memory Stick” o similar.**

La posición de la “x” cambia.



Si no pulsó en el sitio correcto, empiece de nuevo desde el paso 4.

Nota

- No podrá calibrar la pantalla LCD si ha girado el panel LCD y lo ha ajustado con la pantalla LCD dirigida hacia afuera.

Limpieza de la cubierta

- Si la unidad está sucia, limpie el cuerpo de la videocámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, limpie la cubierta con un paño suave seco.
- No realice ninguna de las acciones siguientes para evitar dañar el acabado.
 - Usar productos químicos como diluyentes, bencina, alcohol, paños con productos químicos, repelentes e insecticidas.
 - Manipular la unidad con las sustancias mencionadas en las manos.
 - Dejar la cubierta en contacto con objetos de goma o vinilo durante un tiempo prolongado.

Cuidado y almacenamiento del objetivo

- Limpie la superficie del objetivo con un paño suave en los casos siguientes:
 - Cuando haya huellas dactilares en la superficie del objetivo.
 - En lugares cálidos o húmedos
 - Cuando el objetivo esté expuesto al aire salado como, por ejemplo, a orillas del mar.
- Guárdelo en un lugar bien ventilado donde no haya suciedad ni mucho polvo.

- Para evitar la aparición de moho, limpie el objetivo periódicamente como se ha descrito anteriormente.

Se recomienda utilizar la videocámara aproximadamente una vez al mes para mantenerla en óptimo estado durante un período de tiempo prolongado.

Para cargar la pila tipo botón preinstalada

La videocámara contiene una pila tipo botón preinstalada para conservar la fecha, la hora y otros ajustes, aunque el interruptor POWER esté ajustado en OFF (CHG). La pila tipo botón preinstalada está siempre cargada mientras utiliza la videocámara, pero se descarga poco a poco si no la utiliza. La pila tipo botón se descargará completamente en unos **3 meses** si no utiliza en absoluto la videocámara. Sin embargo, aunque no esté cargada, el funcionamiento de la videocámara no se verá afectado, siempre que no se esté grabando la fecha.

Procedimientos

Conecte la videocámara a una toma de pared mediante el adaptador de ca suministrado y deje el interruptor POWER ajustado en OFF (CHG) durante más de 24 horas.

Especificaciones

Videocámara

Sistema

Sistema de grabación de vídeo

Sistema de exploración helicoidal de 2 cabezales giratorios

Sistema de grabación de audio

Cabezales giratorios, sistema PCM
Cuantización: 12 bits (Fs 32 kHz, estéreo 1, estéreo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, estéreo)

Señal de vídeo

Color PAL, normas CCIR

Videocassetes compatibles

Videocassetes mini DV con la marca  impresa

Velocidad de la cinta

SP: Aprox. 18,81 mm/s
LP: Aprox. 12,56 mm/s

Tiempo de grabación y reproducción (utilizando un videocasete DVM60)

SP: 60 min
LP: 90 min

Tiempo de avance rápido/rebobinado (utilizando un videocasete DVM60)

Aprox. 2 min 40 s

Visor

Visor electrónico (blanco y negro)

Dispositivo de imagen

CCD (Dispositivo de acoplamiento por carga) de 3 mm (tipo 1/6)
Bruto: 800 000 píxeles aprox.
Efectivo (película): 400 000 píxeles aprox.

Objetivo

Carl Zeiss Vario Tessar
Objetivo zoom motorizado combinado
Diámetro del filtro: 25 mm
10 × (óptico), 100 × (digital, DCR-HC16E),
120 × (digital, DCR-HC18E/HC20E)
F = 1,7 ~ 2,3

Distancia focal

De 2,3 a 23 mm
Si se convierte en una cámara de imágenes fijas de 35 mm
En CAMERA:
De 43 a 430 mm

Temperatura de color

[ AUTO], [UNA PULS.], [INTERIOR] (3 200 K), [EXTERIOR] (5 800 K)

Iluminación mínima

5 lx (lux) (F 1,7)
0 lx (lux) (durante la función NightShot plus)*

* Los objetos no visibles por falta de luz se pueden grabar con luz infrarroja.

Conectores de entrada/salida

Salida de audio/vídeo

Conector de 10 contactos
Señal de vídeo: 1 Vp-p, 75 Ω (ohmios) no equilibrada
Señal de luminancia: 1 Vp-p, 75 Ω (ohmios) no equilibrada
Señal de crominancia: 0,3 Vp-p, 75 Ω (ohmios) no equilibrada
Señal de audio: 327 mV (impedancia de salida de más de 47 kΩ (kiloohmios)), impedancia de salida con menos de 2,2 kΩ (kiloohmios)

Entrada DV (para DCR-HC20E)/salida

Conector de 4 contactos

Toma LANC

Mini-minitoma estéreo (ø 2,5 mm)

Toma USB

Mini B

Toma MIC

Minitoma, 0,388 mV baja impedancia con cc de 2,5 a 3,0 V, impedancia de salida de 6,8 kΩ (kiloohmios) (ø 3,5 mm) de tipo estéreo

Pantalla LCD

Imagen

6,2 cm (tipo 2,5)

Número total de puntos

123 200 (560 × 220)

Generales

Requisitos de alimentación

cc de 7,2 V (batería)
cc de 8,4 V (adaptador de ca)

Consumo eléctrico medio (con la batería)

Durante la grabación con el visor
2,2 W
Durante la grabación con la pantalla LCD
2,5 W

Temperatura de funcionamiento

De 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento

De -20 °C a +60 °C

Dimensiones (aprox.)

50 × 86 × 112 mm (an/al/prf)

→continúa

Peso (aprox.)

- 380 g sólo unidad principal
- 440 g incluyendo la batería recargable NP-FP50 y el videocasete DVM60.

Accesorios incluidos

Consulte la página 11.

Adaptador de ca AC-L25A/L25B

Requisitos de alimentación

ca de 100 a 240 V, 50/60 Hz

Consumo eléctrico

De 0,35 a 0,18 A

Consumo de energía

18 W

Voltaje de salida

cc de 8,4 V 1,5 A

Temperatura de funcionamiento

De 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento

De -20 °C a +60 °C

Dimensiones (aprox.)

56 × 31 × 100 mm (an/al/prf) excluyendo partes salientes

Peso (aprox.)

190 g excluyendo el cable de alimentación

Batería recargable (NP-FP50)

Voltaje de salida máximo

cc de 8,4 V

Voltaje de salida

cc de 7,2 V

Capacidad

4,9 Wh (680 mAh)

Dimensiones (aprox.)

31,8 × 18,5 × 45,0 mm
(an/al/prf)

Peso (aprox.)

40 g

Temperatura de funcionamiento

De 0 °C a 40 °C

Tipo

Iones de litio

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

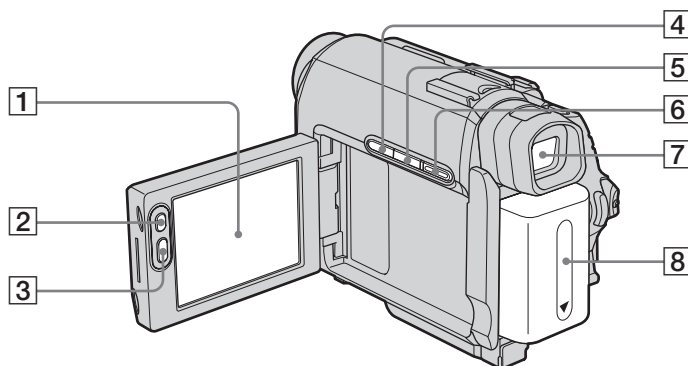
Tipos de diferencias

DCR-HC	16E	18E	20E
Interfaz DV	OUT	OUT	IN/OUT
Sensor remoto	—	●	●

- Suministrado
- No suministrado

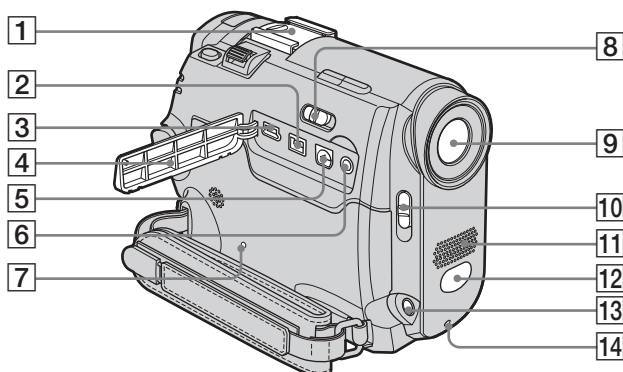
Identificación de piezas y controles

Videocámara



- 1** LCD/Pantalla del panel sensible al tacto (pág. 2, 16)
- 2** Botón LCD BACKLIGHT* (pág. 16)
- 3** Botón REC START/STOP (pág. 21)
- 4** Botón BACK LIGHT* (pág. 26)
- 5** Botón DSPL/BATT INFO (pág. 13, 37)
- 6** Botón EASY (pág. 25, 36)
- 7** Visor (pág. 2, 16)
- 8** Batería (pág. 12)

* Estos botones no están disponibles durante la función Easy Handycam. (Marcados con ●.)



1 Zapata para accesorios/Cubierta de la zapata

Retire la cubierta de la zapata y levante el visor cuando coloque el accesorio en la videocámara o cuando lo extraiga.

La zapata para accesorios dispone de un dispositivo de seguridad que permite fijar el accesorio con firmeza. Para conectar un accesorio, presiónelo, empújelo hasta el final y apriete el tornillo. Para retirar un accesorio, afloje el tornillo, presione el accesorio y extráigalo.

**2 Para DCR-HC16E/HC18E:
Interfaz DV OUT (pág. 62)**

**Para DCR-HC20E:
Interfaz DV (pág. 62)**

3 Toma USB

4 Cubierta de la toma

5 Toma A/V OUT (pág. 62)

6 Toma LANC (azul)

La toma de control LANC se utiliza para controlar el transporte de la cinta de un dispositivo de vídeo y de los periféricos conectados.

7 Botón RESET

Si pulsa RESET, todos los ajustes, incluidos la fecha y hora, regresarán a sus valores predeterminados.

8 Interruptor NIGHTSHOT PLUS (pág. 29)

9 Objetivo (objetivo Carl Zeiss)/Cubierta del objetivo

La videocámara está equipada con un objetivo Carl Zeiss capaz de reproducir imágenes de gran calidad.

El objetivo de la videocámara se ha desarrollado conjuntamente por Carl Zeiss, en Alemania, y Sony Corporation. Adopta el sistema de medida MTF para videocámaras y ofrece una calidad tan delicada como el objetivo Carl Zeiss. MTF son las iniciales de Modulation Transfer Function (función de transferencia de modulación). El valor numérico indica la cantidad de luz de un motivo que penetra en el objetivo.

10 Interruptor LENS COVER

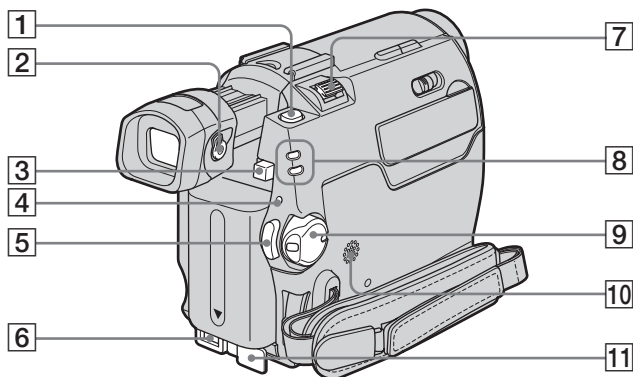
11 Micrófono (pág. 71)

12 Sensor remoto (para DCR-HC18E/HC20E)/Emisor de rayos infrarrojos (pág. 66)

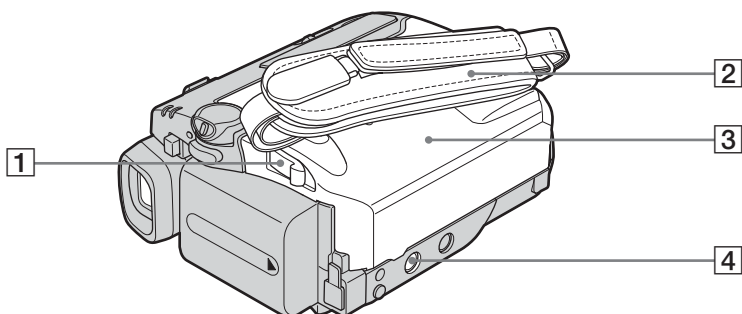
13 Toma MIC (PLUG IN POWER) (roja) (pág. 71)

Esta toma funciona como entrada para un micrófono externo y como toma de fuente de alimentación para un micrófono de alimentación por enchufe. Cuando se conecta el micrófono externo, éste tiene prioridad.

14 Indicador de grabación de la cámara (pág. 21)



- 1 Botón PHOTO (pág. 24)**
- 2 Palanca de ajuste del objetivo del visor (pág. 16)**
- 3 Botón de liberación BATT (batería) (pág. 13)**
- 4 Indicador CHG (carga) (pág. 12)**
- 5 Botón REC START/STOP (pág. 21)**
- 6 Toma DC IN (pág. 12)**
- 7 Palanca del zoom motorizado**
- 8 Indicadores de modo CAMERA, PLAY/EDIT (pág. 15)**
- 9 Interruptor POWER (pág. 15)**
- 10 Altavoz**
- 11 Cubierta de la toma DC IN**



1 Palanca OPEN/▲EJECT ▼ (pág. 18)

2 Correa de la empuñadura

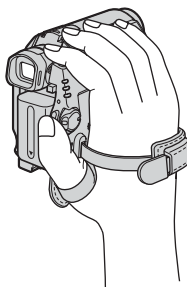
3 Tapa del videocasete (pág. 18)

4 Receptáculo para el trípode

Asegúrese de que la longitud del tornillo del trípode sea inferior a 5,5 mm.

De lo contrario, no podría fijar con seguridad el trípode y el tornillo podría dañar la videocámara.

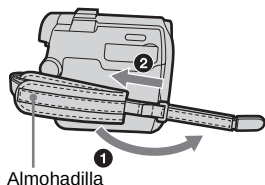
3 Utilice la correa de la empuñadura como se muestra a continuación.



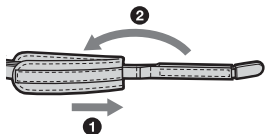
Uso de la correa de la empuñadura como una correa para la muñeca

Resulta útil para transportar la videocámara.

1 Abra el cierre de la almohadilla **(1)** y retírelo del anillo **(2)**.

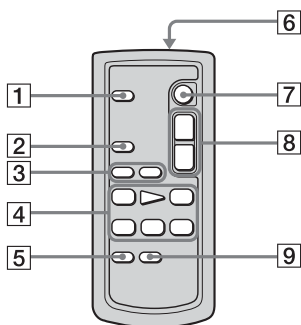


2 Mueva la almohadilla hacia la derecha **(1)** y vuelva a colocar el cierre en la posición inicial **(2)**.



Mando a distancia (DCR-HC18E/HC20E)

Retire la lámina de aislamiento del mando a distancia antes de utilizarlo.



- 1 Botón PHOTO (pág. 24)
- 2 Botón SEARCH M.* (pág. 40)
- 3 Botones ◀◀/▶▶* (pág. 40)
- 4 Botones de control de vídeo (Rebobinado, Reproducción, Avance rápido, Pausa, Detener, Lento)(pág. 35)
- 5 Botón ZERO SET MEMORY* (pág. 40)
- 6 Transmisor
Señale hacia el sensor remoto para controlar la videocámara una vez encendida.
- 7 Botón REC START/STOP (pág. 23)
- 8 Botón del zoom motorizado (pág. 22)
- 9 Botón DISPLAY (pág. 40)

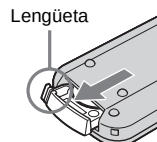
* Estos botones no están disponibles durante la función Easy Handycam.

Para retirar la lámina de aislamiento

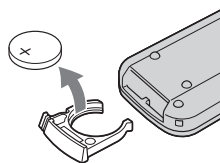


Para cambiar la pila tipo botón

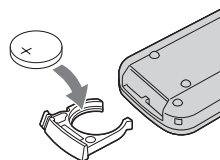
- 1 Al tiempo que mantiene pulsada la lengüeta, inserte la uña en la ranura para sacar el compartimiento de la batería.



- 2 Retire la pila de litio tipo botón.



- 3 Coloque una nueva pila de litio tipo botón con el lado + hacia arriba.



- 4 Inserte la tapa del compartimiento de la pila en el mando a distancia hasta que haga clic.

ADVERTENCIA

La pila puede explotar si se utiliza de manera incorrecta. No la recargue, la desmonte ni la arroje al fuego.

PRECAUCIÓN

Si la pila se sustituye incorrectamente, existe peligro de explosión.

Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por el fabricante.

Deseche las pilas usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Notas acerca del mando a distancia

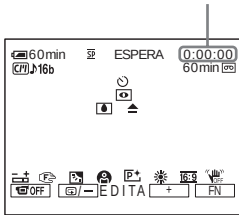
- El mando a distancia utiliza una pila de litio tipo botón (CR2025). No utilice ninguna otra pila que no sea la CR2025.
- Mantenga el sensor remoto alejado de fuentes de iluminación intensa como la luz solar directa o luces de proyectores. De lo contrario, es posible que el mando a distancia no funcione correctamente.
- Es posible que el mando a distancia no funcione correctamente cuando el sensor remoto está obstruido con un objetivo de conversión (opcional).
- Cuando utiliza el mando a distancia incluido con la videocámara, es posible que también se active la videograbadora. En ese caso, seleccione un modo de mando a distancia diferente de VTR 2 para la videograbadora o cubra el sensor de la misma con un papel negro.

Indicadores de la pantalla LCD y el visor

Los siguientes indicadores aparecerán en la pantalla LCD y en el visor para señalar el estado de la videocámara. Los indicadores varían según el modelo de videocámara.

Ejemplo: Indicadores en el modo CAMERA

Código de tiempo(pág. 22)/Contador de cinta(pág. 22)/Autodiagnóstico(pág. 81)



Indicadores	Significados
60min	Batería restante (pág. 21)
SP LP	Modo de grabación (pág. 22)
ESPERA GRAB.	Modo de espera de grabación/modo de grabación
	Cassette Memory (pág. 85)
16b	Modo de audio (pág. 55)
60min	Cinta restante (pág. 21)
	Grabación con el disparador automático (pág. 23)
	Grabación de fotos en cinta (pág. 24)
	Grabación de fotogramas (pág. 56)
	Grabación a intervalos(pág. 56)
DV IN	Entrada DV (pág. 64)
+0+	Ajuste de memoria en cero (pág. 40)
	NightShot plus (pág. 29)

Indicadores	Significados
	Advertencia (pág. 81)
	Efectos de imagen (pág. 46)
	Exposición manual (pág. 28)
	Enfoque manual (pág. 30)
	EXP AUT PR (pág. 45)
	Back light (pág. 26)
	Balance de blancos (pág. 27)
	16:9PANOR (pág. 48)
	SteadyShot desactivado (pág. 49)
	Luz de fondo LCD apagada (pág. 16)

Índice

A

Adaptador de 21 contactos	39
Adaptador de ca.....	14
Ajuste de memoria en cero	40
Ajuste del reloj (AJ. RELOJ)	17
Ajuste del visor	16

B

BACK LIGHT (cámara)....	26
Balance de blancos (BAL BLANC)	27
Batería	
Batería.....	12
Batería restante	21, 87
Información sobre la batería.....	13
Batería "InfoLITHIUM" ...	87
Borrar	
BORR TODO (Cassette Memory)	54
Brillo de la pantalla LCD (BRIL LCD)	16
Búsqueda de Cassette Memory (BÚSQDA. CM)	32, 40, 54
Búsqueda de fechas	41
Búsqueda de fotografías....	42
Búsqueda de imágenes	35
Búsqueda de títulos	40

C

Cabezal de vídeo	91
Cable de conexión de A/V	39, 62
Cable i.LINK.....	62, 65
CALIBRACIÓN	91
Capacidad de grabación	
Pantalla	22
RESTAN.....	55
Carga completa.....	12
Carga de la batería	
Batería.....	12

Carga de la pila

Pila tipo botón preinstalada.....	92
Cassette Memory	2, 85
Cinta con pista de sonido dual	50
Código de datos (CÓD. DATOS)	37
Código de tiempo.....	22
COLOR LCD.....	51
Condensación de humedad	90
Contador de cinta.....	22
Copia (CTRL GRAB).....	64
Copia de audio (CTL COP A)	71
Correa	3
Correa de la empuñadura	98
Consulte Correa de la empuñadura	
Correa para la muñeca	
Consulte Correa de la empuñadura	
CREAR DVD	73
CREAR VCD.....	73

D

Demostración (MODO DEMO).....	58
Direct Access a "Click to DVD"	
Consulte CREAR DVD	
Direct Access a la creación de CD de vídeo	
Consulte CREAR VCD	

E

Easy Handycam	25, 36
Edición digital de programas (EDIC VÍDEO)	65
EDIT SEARCH	33
Efectos de imagen (EFECTO IMG).....	46
Emisor de rayos infrarrojos	66
END SEARCH	32
Enfoque manual (ENFOQ)	30
Estéreo/monoaural	50

EXP AUT PR	45
Exploración con salto	35
Exploración de fotografías	42
Exposición manual (EXPOSIC.).....	28

F

FADER.....	31
Flujo USB (USB STREAM)	58
Función de apagado automático (APAG. AUTO).....	60
Fundido blanco (BLANCO)	31
Fundido mosaico (MOSAICO)	31
Fundido negro (NEGRO)	31

G

Grabación a intervalos (GRAB INTER)	56
Grabación con disparador automático (AUTO-DISP)	23
Grabación de fotogramas (GRAB FOTOG)	56
Grabación de fotos en cinta	24
Gran angular	
Consulte Zoom	

H

HORA INTER.....	60
-----------------	----

I

i.LINK	88
Idioma (LANGUAGE)	19, 58
Indicador de grabación (LÁMP GRAB).....	61
Indicadores de advertencia	81

L

Lámpara de NightShot (LAMP N.S.).....	29, 49
---------------------------------------	--------

LANC.....	96
LCD BACKLIGHT	16
Lengüeta de protección contra escritura	86
LP (reproducción de larga duración)	
Consulte Modo de grabación (MOD GRAB)	
Luz de fondo de la pantalla LCD (ILUM LCD)	51

M

Mando a distancia	99
CONTR REM.....	60
Medidor de punto flexible (MEDIC PUNT).....	26
Mensajes de advertencia	83
Menú	
AJ LCD/VIS.....	51
AJ. CINTA	55
AJ. MANUAL	45
AJUST REPR.....	50
AJUST VCR.....	50
AJUSTE CÁM	48
AJUSTE CM	52
MENÚ AJUST	58
OTROS.....	60
MEZC AUDIO	50, 72
Modo 16:9PANOR	48
MODO AUDIO	55
Modo de alimentación	15
Modo de espejo	23
Modo de grabación (MOD GRAB)	22, 55
MONOTONO	32

N

NightShot plus	29
NTSC	85

O

Obturador automático (OBTUR AUTO)	47
---	----

P

PAL	85
Pantalla	
Indicadores de la pantalla	101

PANTALLA	61
Pantalla LCD	2
Pila tipo botón	
Mando a distancia	99
Videocámara	92
PITIDO	16, 60
Pitido de confirmación de operación	
Consulte PITIDO	

R

REC START/STOP	21
Reproducción (REP VEL V)	
Cámara lenta	35
Doble de velocidad	35
Fotograma	35
Retroceso	35
Reproducción de fotografías	35
RESET	96
Revisión de grabación	33

S

S Video	39, 62
Sensor remoto	96
Sistemas de televisión en color	85
SONID HiFi	50
Sonido principal	
Consulte SONID HiFi	
Sonido secundario	
Consulte SONID HiFi	
SP (reproducción estándar)	
Consulte Modo de grabación (MOD GRAB)	
SPOT FOCUS	30
STEADYSHOT	49

T

Telefoto	
Consulte Zoom	
Tiempo de grabación	13
Tiempo de reproducción....	14
Título (Cassette Memory)	
BORRAR TÍT.....	53
MOSTRAR TÍ	53
TÍT. CINTA	54
TÍTULO	52
Toma USB	96

Transición uniforme	
Consulte END SEARCH	

U

Utilización en el extranjero	85
------------------------------------	----

V

Videocasete	18
Visor.....	16
Brillo (ILUM VISOR)	51
Visualización de autodiagnóstico.....	81
Visualización de los datos de ajuste de la cámara	37
Volumen (VOL).....	34

Z

Zoom	22
Zoom digital (ZOOM DIG.)	48

Leia isto primeiro

Antes de utilizar a câmara, leia este manual até ao fim e guarde-o para consultas futuras.

AVISO

Para evitar riscos de incêndio ou choque eléctrico, não exponha a câmara à chuva nem à humidade.

Para evitar choques eléctricos, não abra a caixa da câmara. Os serviços de assistência só devem ser prestados por técnicos qualificados.

PARA OS CLIENTES DA EUROPA

ATENÇÃO

Os campos electromagnéticos em frequências específicas podem ter influência no som e na imagem desta câmara de vídeo.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos na directiva EMC relativamente à utilização de cabos de ligação com um comprimento inferior a 3 metros (9,8 pés).

Notas sobre a utilização

Nota sobre a Cassette Memory

Esta câmara de vídeo baseia-se no formato DV. Com esta câmara de vídeo só pode utilizar minicassetes DV. Recomenda-se a utilização de minicassetes DV com Cassette Memory para poder utilizar [TÍTULO] (p. 51), [TÍT.CASS.] (p. 53).

Para DCR-HC18E/HC20E:

Também pode utilizar Procura de títulos (p. 40), Procura de data (p. 41), Procura de fotografias (p. 42). As cassetes com Cassette Memory têm a marca .

Notas sobre a gravação

- Antes de começar a gravar, teste a função de gravação para se certificar de que não existem problemas na gravação da imagem e do som.
- Mesmo que a gravação ou a reprodução não se efectue devido a uma avaria na câmara de vídeo, etc., não é possível recuperar o conteúdo da gravação.
- Os sistemas de televisão a cores variam consoante o país ou a região. Para poder ver as gravações num televisor, tem de ter o sistema de televisão PAL.
- Os programas de televisão, os filmes, as cassetes de vídeo e outros materiais, podem estar protegidos pelas leis dos direitos de autor. A gravação não autorizada de tais materiais pode infringir as leis dos direitos de autor.

Notas sobre o painel LCD, o visor electrónico e a objectiva

- O LCD e o visor electrónico são fabricados com uma tecnologia de alta precisão pelo que mais de 99,99% dos pixels estão operacionais para utilização. No entanto, pode haver alguns pequenos pontos pretos e/ou brilhantes (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) que aparecem permanentemente no LCD e no visor electrónico. Estes pontos resultam do processo de fabrico e não afectam de nenhuma forma a gravação.
- A exposição do LCD, visor electrónico ou da objectiva à incidência directa dos raios solares, durante longos períodos de tempo, pode provocar avarias. Tenha cuidado quando colocar a câmara de vídeo perto de uma janela ou a utilizar no exterior.
- Não aponte a câmara directamente para o sol. Se o fizer, a câmara de vídeo pode ficar avariada. Tire fotografias do sol quando não houver muita luz, como ao anoitecer.

Nota sobre a ligação de outro equipamento

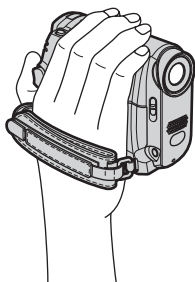
Antes de ligar a câmara de vídeo a outro equipamento, como um videogravador ou um computador com um cabo USB ou i.LINK, introduza a ficha do conector na direcção correcta. Se forçar a introdução da ficha no conector na direcção errada, pode danificar o terminal ou avariar a câmara de vídeo.

Notas sobre a utilização deste manual

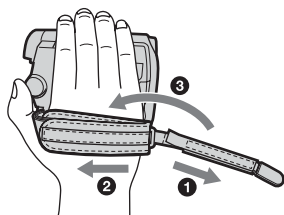
- As imagens do LCD e do visor electrónico utilizadas neste manual são captadas com uma máquina fotográfica digital e, por isso, podem aparecer de forma diferente do que está a ver.
- As ilustrações utilizadas neste manual baseiam-se no modelo DCR-HC20E.

Notas sobre a utilização da câmara de vídeo

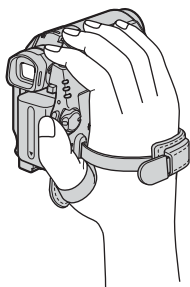
- Agarre correctamente na câmara de vídeo.



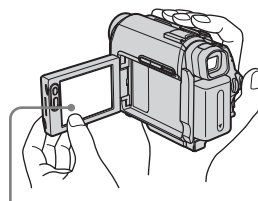
- Se a pega for demasiado comprida, aperte-a como se mostra na ilustração seguinte.



- Também pode utilizar a pega como uma pega para o pulso. Para obter mais informações sobre a pega, consulte a página 96.

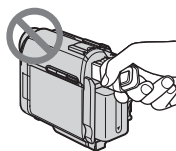


- Se estiver a utilizar o painel digital, coloque a mão na parte de trás do painel LCD para o apoiar. Depois, toque nos botões que aparecem no ecrã.
- Os botões não disponíveis aparecem esbatidos.

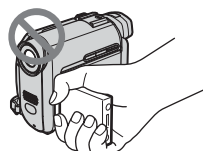


Toque no botão no LCD.

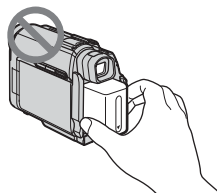
- Pode alterar o idioma que deseja utilizar nos menus do visor da câmara de vídeo (p. 20).
- Tenha cuidado para não carregar acidentalmente nos botões junto do ecrã LCD quando abrir ou fechar o painel LCD, ou quando ajustar o ângulo do painel LCD.
- Não agarre a câmara de vídeo pelas partes indicadas abaixo.



Visor electrónico



Painel LCD



Bateria recarregável

Índice

Leia isto primeiro.....	2
-------------------------	---

Guia de consulta rápida

Gravar filmes.....	8
Gravar/reproduzir facilmente.....	10

Preparativos

Passo 1: Verificar os itens recebidos	11
Passo 2: Carregar a bateria.....	12
Utilizar uma fonte de alimentação externa	14
Passo 3: Ligar a câmara de vídeo	15
Passo 4: Regular o painel LCD e o visor electrónico	16
Regular o painel LCD	16
Regular o visor electrónico	16
Passo 5: Acertar a data e a hora	17
Passo 6: Introduzir uma cassette	19
Passo 7: Programar o idioma do ecrã.....	20

Gravar

Gravar filmes.....	21
Gravar durante mais tempo	22
Utilizar o zoom	22
Gravar no modo de imagem reflectida	23
Utilizar o temporizador automático	23
Gravar imagens fixas – Gravação de fotografias em cassette	24
Gravar com facilidade – Easy Handycam	25
Regular a exposição	26
Regular a exposição para motivos em contraluz	26
Fixar a exposição para o motivo seleccionado	26
– Medidor flexível da luz de um ponto	26
Regular o equilíbrio do branco manualmente	27
Regular a exposição manualmente	28
Gravar em locais escuros – NightShot plus	29
Regular a focagem.....	30
Regular a focagem para um motivo descentrado – SPOT FOCUS	30

Regular a focagem manualmente	30
Gravar uma imagem utilizando diversos efeitos	31
Fazer aparecer/desaparecer gradualmente uma cena – FADER	31
Procurar o ponto de início	32
Procurar a última cena da gravação mais recente – END SEARCH	32
Procurar manualmente – EDIT SEARCH	33
Rever as últimas cenas gravadas – Revisão da gravação	33

Reprodução

Ver imagens gravadas numa cassete	34
Reproduzir nos vários modos	35
Reproduzir facilmente – Easy Handycam	36
As diversas funções da reprodução	37
Ver os indicadores do ecrã	37
Ver a data/hora e os dados das programações da câmara – Código de dados	37
Reproduzir a imagem num televisor	39
Localizar uma cena de uma cassete para reprodução (DCR-HC18E/HC20E)	40
Procurar rapidamente uma cena desejada – Memória do ponto zero	40
Procurar uma cena utilizando Cassette Memory – Procura do título	40
Procurar uma cena pela data de gravação – Procura da data	41
Procurar uma imagem fixa – Procura de fotografias	42
Reproduzir imagens fixas por sequência – Varrimento de fotografias	42

Operações avançadas

Personalizar a câmara de vídeo

- Alterar as programações de menu 43
- Utilizar o menu  (PRG.MANUAL)
 - PROGR. EA/EFEITO IMG, etc. 44
- Utilizar o menu  (PROG.CÂM.)
 - ZOOM D/MODO 16:9, etc. 47
- Utilizar o menu  (PRG.LEITOR)/  (PRG.VCR) – SOM HiFi/
MIST.ÁUDIO 49
- Utilizar o menu  (PRG.LCD/V)
 - L.FUND LCD/COR LCD/LF
VISOR E 50
- Utilizar o menu  (PROGR. CM)
 - TÍTULO/TÍT.CASS./APAG.
TUDO, etc. 51
- Utilizar o menu  (PRG.CASS.)
 - MODO GRV/GRAV. FOTOG/
GRAV.INTRV, etc. 54
- Utilizar o menu  (M.CONFIG.)
 - ACRT.RELÓG/FLUXO USB/
LANGUAGE, etc. 57
- Utilizar o menu  (OUTROS)
 - HR MUNDIAL, etc. 59

Copiar/Montar

- Ligar a um videogravador ou televisor 61
- Copiar para outra cassete 62
- Gravar imagens de um videogravador
(DCR-HC20E) 63
- Copiar as cenas seleccionadas de uma
cassete
 - Edição digital de programas 64
- Copiar o som para uma cassete
gravada 70

- Criar DVDs ou VCDs 72

Resolução de problemas

- Resolução de problemas 73
- Indicadores de aviso e mensagens 79

Informações adicionais

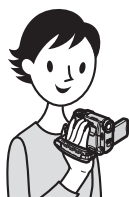
- Utilizar a câmara de vídeo no
estrangeiro 83
- Cassetes que pode utilizar 83
- A bateria “InfoLITHIUM” 85
- Informações sobre i.LINK 86
- Manutenção e precauções 88
- Características técnicas 91

Consulta rápida

- Identificar as peças e controlos 93
- Índice 100

Consulte também os outros manuais de instruções fornecidos com a câmara de vídeo:

- Editar imagens no computador
 - Manual das aplicações do computador

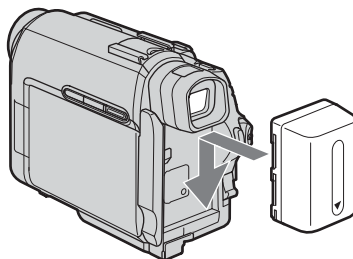


Gravar filmes

1 Monte a bateria carregada na câmara de vídeo.

Para carregar a bateria, consulte a página 12.

Faça deslizar a bateria na direcção indicada pela seta até ouvir um estalido.



2 Introduza uma cassette na câmara de vídeo.

- 1** Para abrir a tampa, empurre a patilha **OPEN/▲EJECT** na direcção indicada pela seta.

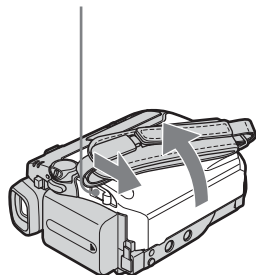
O compartimento de cassetes sai automaticamente.

- 2** Introduza a cassette com o lado da janela virado para cima e carregue no centro da parte de trás da cassette.

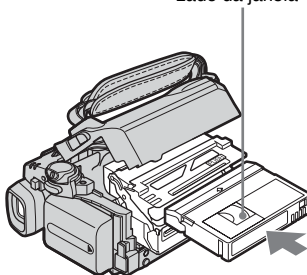
- 3** Carregue em **[PUSH]**.

Feche a tampa da cassette depois do compartimento recolher.

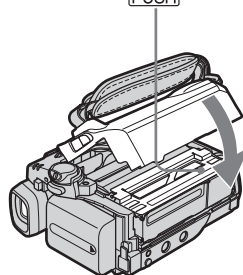
Patilha **OPEN/▲EJECT**



Lado da janela



[PUSH]



3 Comece a gravar enquanto observa o motivo no LCD.

O acerto da data e da hora não está predefinido. Para acertar a data e a hora, consulte a página 17.

- 1 Coloque o interruptor LENS COVER na posição OPEN.

- 2 Abra o painel LCD.

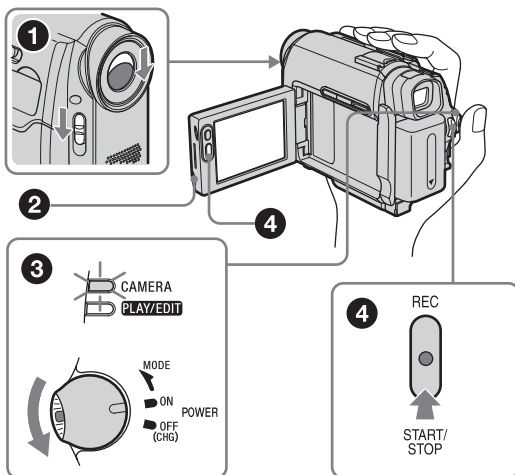
- 3 Enquanto carrega no botão verde, empurre o interruptor POWER (Corrente) para baixo para acender a luz CAMERA.

A câmara liga-se.

- 4 Carregue em REC START/STOP.

A gravação começa. Para mudar para o modo de espera, carregue novamente em REC START/STOP.

Também pode fazer gravações carregando em REC START/STOP ao lado do LCD.



4 Ver a imagem gravada no LCD.

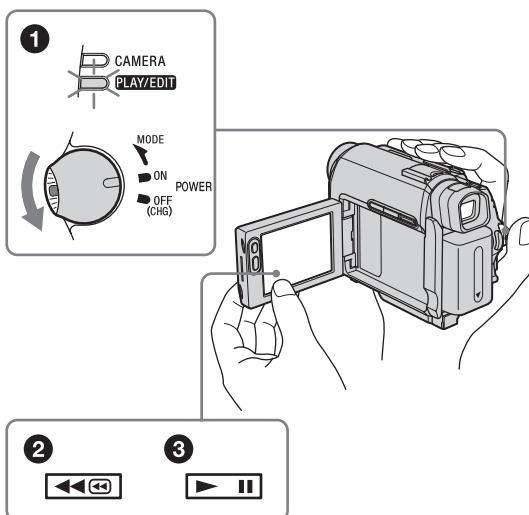
- 1 Faça deslizar várias vezes o interruptor POWER (Corrente) até a luz PLAY/EDIT se acender.

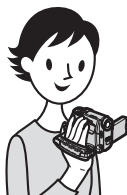
- 2 Toque em  (rebobinar).

- 3 Toque em  (reproduzir) para iniciar a reprodução.

Para parar, carregue em  (parar).

Para desligar a câmara, faça deslizar o interruptor POWER (Corrente) para OFF (CHG) e depois coloque o interruptor LENS COVER na posição CLOSE.





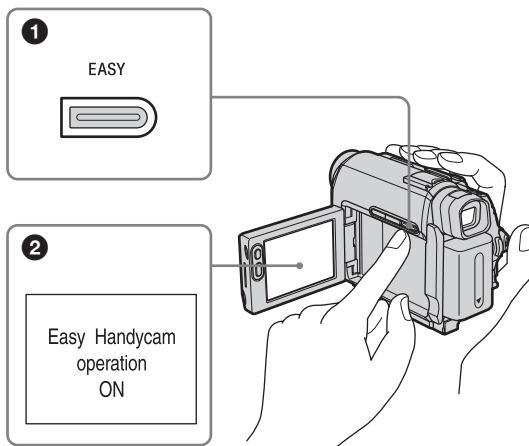
Gravar/reproduzir facilmente

Se mudar para o modo Easy Handycam, a gravação/reprodução é ainda mais fácil.

O modo Easy Handycam permite gravar/reproduzir facilmente, mesmo para quem utiliza a câmara de vídeo pela primeira vez, fornecendo apenas as funções básicas de gravação/reprodução.

Carregue em EASY durante a gravação/reprodução.

Ao utilizar a função EASY, a luz acende-se a azul (1) e o tamanho da letra do ecrã aumenta (2) durante o modo Easy Handycam.



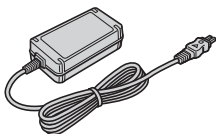
Para obter mais informações, consulte as instruções referentes a cada operação.

Consulte a página 25 para instruções sobre a gravação e a página 36 para instruções sobre a reprodução.

Passo 1: Verificar os itens recebidos

Verifique se a câmara de vídeo vem acompanhada dos itens indicados abaixo. O número entre parêntesis indica o número de itens iguais fornecidos.

Transformador de CA (1)



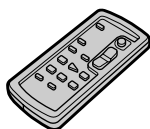
Cabo de alimentação (1)



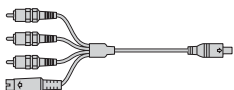
Telecomando sem fios (1)

(DCR-HC18E/HC20E)

O telecomando já tem instalada uma pilha de lítio tipo botão.



Cabo de ligação A/V (1)



Cabo USB (1)



Bateria recarregável NP-FP50 (1)

CD-ROM “SPVD-012 USB Driver” (1)

Pano de limpeza (1)

Tampa da base (1)

Montada na câmara de vídeo.

Adaptador de 21 pinos (1)

Só para os modelos com a marca  impressa na parte inferior.

Manual de instruções da câmara (Este manual) (1)

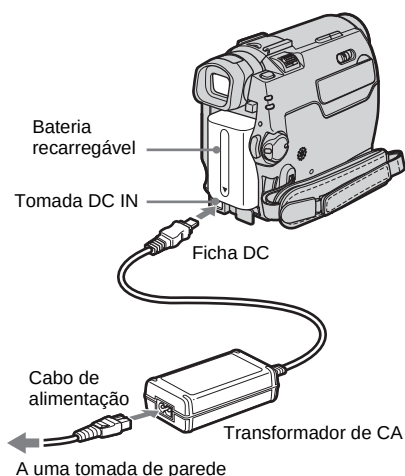
Manual das aplicações do computador (1)

Passo 2: Carregar a bateria

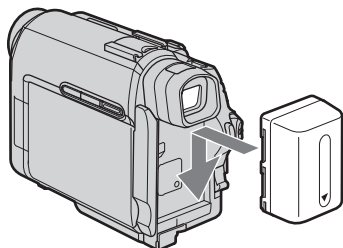
Pode carregar a bateria “InfoLITHIUM” (série P), instalando-a na câmara de vídeo.

Notas

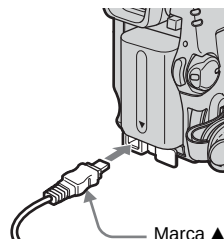
- Só pode utilizar baterias “InfoLITHIUM” (série P) (p. 85).
- Não provoque um curto-circuito na ficha DC do transformador de CA ou nos terminais da bateria tocando-lhes com objectos metálicos. Se o fizer, pode provocar uma avaria.
- Ligue o transformador de CA a uma tomada de parede próxima. No caso de avaria, desligue imediatamente o transformador de CA da tomada de parede.



- 1 **Instale a bateria fazendo-a deslizar na direcção indicada pela seta até ouvir um estalido.**



- 2 **Com a marca ▲ da ficha DC virada para baixo, ligue o transformador de CA à tomada DC IN da câmara de vídeo.**

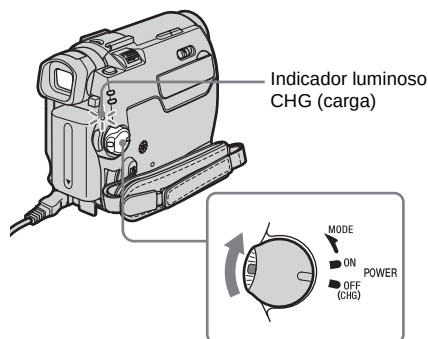


- 3 **Ligue o cabo de alimentação ao transformador de CA.**

- 4 **Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de parede.**

- 5 **Coloque o interruptor POWER (Corrente) na posição OFF (CHG).**

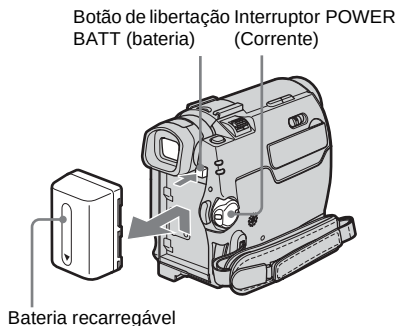
O indicador luminoso CHG (carga) acende-se e a bateria começa a carregar.



Depois de carregar a bateria

Quando a bateria estiver completamente carregada, o indicador luminoso CHG (carga) apaga-se. Desligue o transformador de CA da tomada DC IN.

Para retirar a bateria

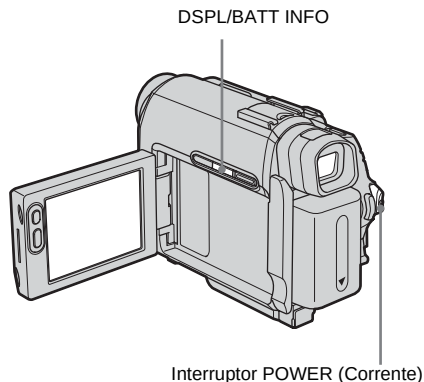


- 1 Coloque o interruptor POWER (Corrente) na posição OFF (CHG).
- 2 Empurre a bateria recarregável para fora, na direcção indicada pela seta, enquanto carrega no botão de libertação BATT (bateria).

Nota

- Se não utilizar a bateria durante um longo período de tempo, gaste toda a carga da bateria antes de a guardar. Consulte a página 85 para obter informações sobre como guardar a bateria.

Para verificar a carga residual da bateria – Info bateria



Pode verificar a carga actual da bateria e o tempo de gravação restante tanto durante a carga como com a câmara desligada.

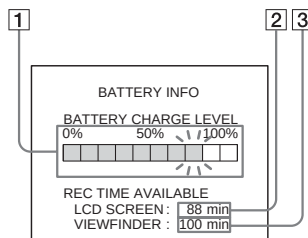
- 1 Coloque o interruptor POWER (Corrente) na posição OFF (CHG).

- 2 Abra o painel LCD.

- 3 Carregue em DSPL/BATT INFO.

A informação da bateria aparece durante 7 segundos.

Continue a carregar no botão para ver as informações durante 20 segundos.



- 1 Carga da bateria: Mostra o valor aproximado da carga residual da bateria.
- 2 O tempo de gravação aproximado que lhe resta se utilizar o painel LCD.
- 3 O tempo de gravação aproximado que lhe resta se utilizar o visor electrónico.

Tempo de carga

O número aproximado de minutos necessários para carregar totalmente uma bateria completamente descarregada a uma temperatura de 25°C (77°F). (temperatura recomendada 10 – 30°C (50 – 86°F)).

Bateria recarregável

NP-FP50 (fornecida)	125
NP-FP70	155
NP-FP90	220

Tempo de gravação com o LCD ligado

O número aproximado de minutos disponíveis utilizando uma bateria totalmente carregada a uma temperatura de 25°C (77°F).

Se LCD BACKLIGHT estiver na posição ON

Bateria recarregável	Tempo de gravação contínua	Tempo de gravação normal *
NP-FP50 (fornecida)	110	60

→continua

Bateria recarregável	Tempo de gravação contínua	Tempo de gravação normal *
NP-FP70	235	125
NP-FP90	415	225

Se LCD BACKLIGHT estiver na posição OFF

Bateria recarregável	Tempo de gravação contínua	Tempo de gravação normal *
NP-FP50 (fornecida)	125	65
NP-FP70	265	145
NP-FP90	475	260

Tempo de gravação com o visor electrónico

O número aproximado de minutos disponíveis utilizando uma bateria totalmente carregada a uma temperatura de 25°C (77°F).

Bateria recarregável	Tempo de gravação contínua	Tempo de gravação normal *
NP-FP50 (fornecida)	125	65
NP-FP70	265	145
NP-FP90	475	260

* Número aproximado de minutos se gravar utilizando repetidamente as funções de início/paragem e gravação, fizer deslizar frequentemente o interruptor POWER (Corrente) para mudar de modo de alimentação e utilizar muito o zoom. A duração real da bateria pode ser mais curta.

Tempo de reprodução

O número aproximado de minutos disponíveis utilizando uma bateria totalmente carregada a uma temperatura de 25°C (77°F).

Bateria recarregável	Painel LCD aberto*	Painel LCD fechado
NP-FP50 (fornecida)	125	150
NP-FP70	265	310
NP-FP90	475	550

* Com LCD BACKLIGHT colocado na posição ON.

Notas

- Se o transformador de CA estiver ligado à tomada DC IN da câmara de vídeo, a bateria não fornece corrente à câmara, mesmo que o cabo de alimentação esteja desligado da tomada de parede.
- Se utilizar a câmara de vídeo com temperaturas baixas, o tempo de gravação e de reprodução diminuem.
- O indicador luminoso CHG (carga) pisca durante a carga ou as informações da bateria não são indicadas correctamente se:
 - a bateria não estiver correctamente instalada.
 - a bateria estiver danificada.
 - A bateria estiver completamente descarregada. (Apenas no que se refere às informações da bateria)

Utilizar uma fonte de alimentação externa

Pode utilizar o transformador de CA como fonte de alimentação se não quiser descarregar a bateria. Enquanto utilizar o transformador de CA, a bateria não se descarrega mesmo que esteja instalada na câmara.

PRECAUÇÃO

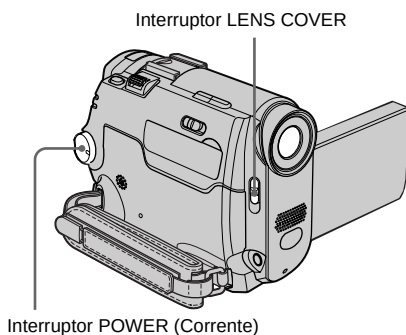
Mesmo que a câmara de vídeo esteja desligada, continua a receber corrente (CA) (da rede de corrente eléctrica) enquanto estiver ligada à tomada de corrente através do transformador de CA.

Ligue a câmara de vídeo como descrito em “Carregar a bateria” (p. 12).

Passo 3: Ligar a câmara de vídeo

Tem de empurrar várias vezes o interruptor POWER (Corrente), para seleccionar o modo de alimentação desejado para a gravação ou reprodução.

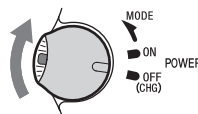
Quando utilizar esta câmara de vídeo pela primeira vez, aparece o ecrã CLOCK SET (p. 17).



- CAMERA: Para gravar numa cassete.
- PLAY/EDIT: Para reproduzir ou montar imagens.

Para desligar a câmara de vídeo

Empurre o interruptor POWER (Corrente) para a posição OFF (CHG) e depois coloque o interruptor LENS COVER na posição CLOSE.

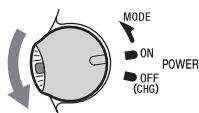


1 Coloque o interruptor LENS COVER na posição OPEN.

2 Carregando no botão verde, faça deslizar o interruptor POWER (Corrente) para baixo.

A câmara liga-se.

Para entrar no modo de gravação ou reprodução, faça deslizar várias vezes o interruptor até o indicador luminoso do modo de alimentação desejado se acender.

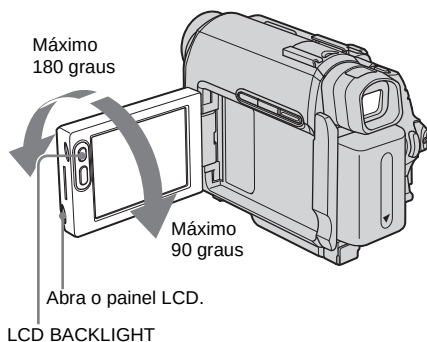


Passo 4: Regular o painel LCD e o visor electrónico

Regular o painel LCD

Pode regular o ângulo ou a luminosidade do painel LCD para se adaptar às diversas situações de gravação.

Mesmo que existam obstáculos entre si e o motivo, pode observá-lo no LCD durante a gravação, regulando o ângulo do painel LCD.



Abra o painel LCD com um ângulo de 90 graus em relação à câmara de vídeo e rode-o para a posição desejada.

Para regular a luminosidade do LCD

1 Quando o interruptor POWER (Corrente) estiver regulado para o modo CAMERA, toque em e seleccione PAGE2.

Quando o interruptor POWER (Corrente) estiver regulado para o modo PLAY/EDIT, toque em para ver PAGE1.

2 Toque em LCD BRT.

3 Regule a opção com / e depois toque em .

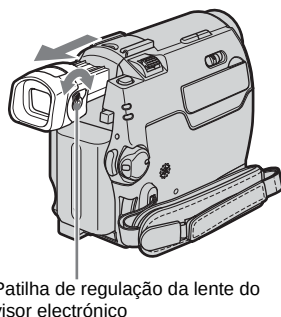
4 Toque em .

🔧 Sugestões

- A imagem gravada não é afectada.
- Se rodar o painel LCD 180 graus na direcção da objectiva, pode fechar o painel LCD ficando com o LCD voltado para si.
- Se estiver a utilizar a bateria como fonte de alimentação, pode regular a luminosidade, seleccionando [L.FUND LCD] no menu (PRG.LCD/V) (p. 50).
- Se utilizar a câmara de vídeo com a bateria para gravações em locais com muita luz, regule o interruptor LCD BACKLIGHT para desligar a luz de fundo do painel LCD. A indicação aparece e esta programação poupa a carga da bateria.
- Pode desligar o sinal sonoro de confirmação para utilizar o painel digital, programe [SIN.SONORO] para [DESLIGAR] no menu (ETC) (OUTROS) (p. 59).

Regular o visor electrónico

Se fechar o painel LCD pode ver as imagens no visor electrónico. Utilize o visor electrónico se a bateria começar a ficar sem carga ou tiver dificuldade em ver o ecrã.



1 Abra o visor electrónico.

2 Ajuste a patilha de regulação do visor electrónico até a imagem ficar nítida.

Para utilizar o visor electrónico durante a operação

Quando estiver a gravar, pode regular a exposição (p. 28) e o fader (p. 31) enquanto observa a imagem no visor electrónico. Rode o painel LCD 180 graus e feche-o com o ecrã voltado para fora.

- 1 Faça deslizar o interruptor POWER (Corrente) para seleccionar o modo CAMERA. (p. 15)**
- 2 Abra o visor electrónico e feche o painel LCD com o ecrã voltado para fora.**
[OFF] aparece no ecrã.
- 3 Toque em [OFF].**
- 4 Toque em [OK].**
O LCD desliga-se.
- 5 Toque no LCD enquanto observa a imagem no visor electrónico.**
Aparece EXPOSURE, etc.
- 6 Toque no botão que quer regular.**
 - EXPOSURE: Regule com [−]/[+] e toque em [OK].
 - FADER: Toque várias vezes nesta opção para seleccionar o efeito desejado.
 - [ON]: O LCD acende-se.

Para fazer desaparecer os botões do LCD, toque em [OK].

Sugestão

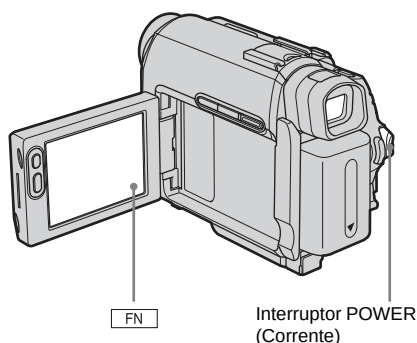
- Para regular a luminosidade da luz de fundo do visor electrónico, seleccione [PRG.LCD/V] (PRG.LCD/V) e depois [LF VISOR E] (se estiver a utilizar a bateria, p. 50).

Passo 5: Acertar a data e a hora

Quando utilizar a câmara de vídeo pela primeira vez, acerte a data e a hora. Se não acertar a data e a hora, o ecrã CLOCK SET aparece sempre que liga a câmara de vídeo.

Nota

- Se não utilizar a câmara de vídeo durante cerca de 3 meses, a pilha recarregável tipo botão incorporada descarrega-se e o acerto da data e hora é apagado da memória. Se isso acontecer, carregue a pilha recarregável tipo botão (p. 90) e volte a acertar a data e a hora.



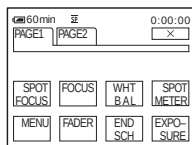
1 Ligue a câmara de vídeo (p. 15).

2 Abra o painel LCD.

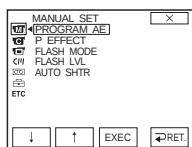
Se acertar o relógio pela primeira vez, vá para o passo 7.

→continua

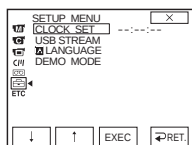
3 Toque em  para ver PAGE1.



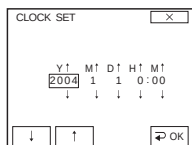
4 Toque em MENU.



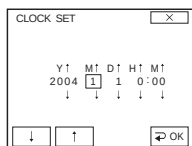
5 Seleccione  (SETUP MENU) com  /  e toque em EXEC.



6 Seleccione CLOCK SET com  /  e depois toque em EXEC.



7 Acerte Y: (ano) com  /  e depois toque em .



Pode acertar o ano até 2079.

8 Acerte M (mês), D (dia), H (hora) e M (minutos) como o fez no passo 7 e toque em .

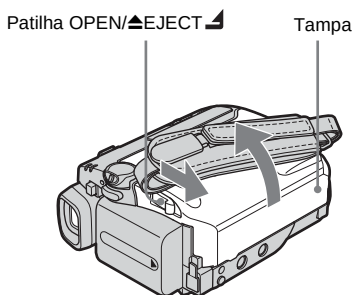
Passo 6: Introduzir uma cassette

Só pode utilizar minicassetes DV ^{Mini} **DV**. Para obter informações sobre estas cassetes (por exemplo, a protecção contra gravação), consulte a página 83.

⚡ Nota

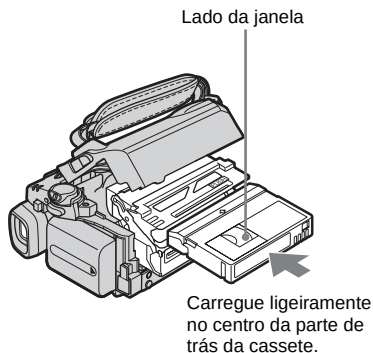
- Não introduza a cassette à força no compartimento. Se o fizer, pode avariar a câmara de vídeo.

- 1 Para abrir a tampa, empurre a patilha OPEN/▲EJECT ▼ na direcção indicada pela seta.**



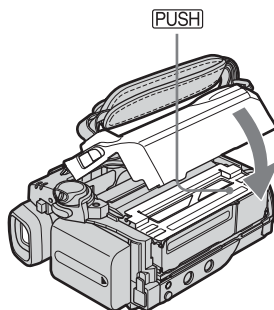
O compartimento de cassetes sai e abre-se automaticamente.

- 2 Introduza a cassette com o lado da janela virado para cima.**



- 3 Carregue em [PUSH].**

O compartimento da cassette recolhe automaticamente.



- 4 Feche a tampa.**

Para ejectar a cassette

- 1 Para abrir a tampa, empurre a patilha OPEN/▲EJECT ▼ na direcção indicada pela seta.**

O compartimento de cassetes sai automaticamente.

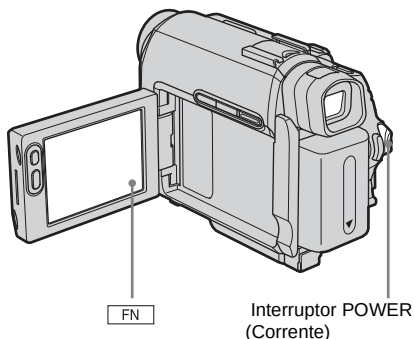
- 2 Retire a cassette e carregue em [PUSH].**

O compartimento da cassette recolhe automaticamente.

- 3 Feche a tampa.**

Passo 7: Programar o idioma do ecrã

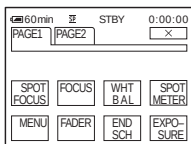
Pode seleccionar o idioma que deseja utilizar no LCD.



1 Ligue a câmara de vídeo.

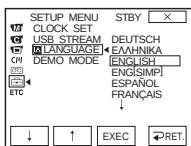
2 Abra o painel LCD.

3 Toque em **FN** para ver PAGE1.



4 Toque em MENU.

5 Selecione **SETUP MENU** e selecione **LANGUAGE** com **↓** / **↑** e toque em EXEC.



6 Selecione o idioma desejado com **↓** / **↑** e toque em EXEC.

7 Toque em **×**.

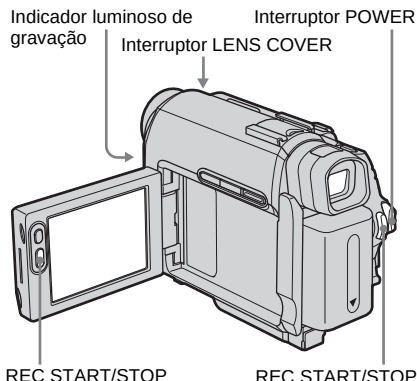
Sugestão

- A câmara de vídeo oferece [ENG[SIMP]] (inglês simplificado) para o caso de não conseguir encontrar o seu idioma nativo nas opções.

Gravar filmes

Antes de gravar, siga os passos 1 a 7 de “Preparativos” (p. 11 - p. 20).

Se estiver a gravar, os filmes são gravados com som estéreo.



Sugestão

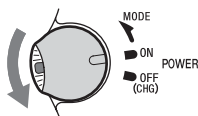
- Com o Easy Handycam, até os utilizadores sem experiência conseguem gravar com facilidade. Para obter mais informações, consulte a página 25.

1 Coloque o interruptor LENS COVER na posição OPEN.

2 Abra o painel LCD.

3 Faça deslizar o interruptor POWER até o indicador luminoso CAMERA se acender.

A câmara de vídeo entra no modo de espera.



Carregando no botão verde, faça deslizar o interruptor POWER.

4 Carregue em REC START/STOP.

A gravação começa. [GRAVAR] aparece no LCD e o indicador luminoso de gravação acende-se.

Carregue novamente em REC START/STOP para parar a gravação.

Para desligar a câmara de vídeo

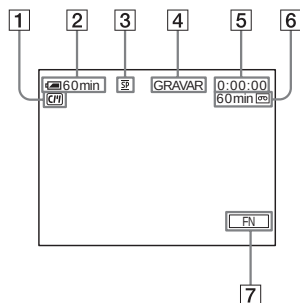
Empurre o interruptor POWER para a posição OFF (CHG) e depois coloque o interruptor LENS COVER na posição CLOSE.

Sugestões

- Se não utilizar a câmara de vídeo durante algum tempo, retire a cassete e guarde-a.
- Também pode gravar filmes carregando em REC START/STOP ao lado do LCD. Isto pode ser útil se pretender gravar a partir de um ângulo baixo ou se quiser filmar-se a si próprio no modo de imagem reflectida.
- Para carregar em REC START/STOP ao lado do LCD, segure o painel LCD com a mão.
- Se instalar uma bateria de grande capacidade (NP-FP70/FP90) na câmara de vídeo, deve fazer gravações com o LCD.

Indicadores que aparecem durante a gravação

Os indicadores não ficam gravados na cassete. A data/hora e os dados das programações da câmara (p. 37) não aparecem durante a gravação.



1 Indicadores das cassetes com Cassette Memory

2 Carga residual da bateria

Dependendo do ambiente de utilização o tempo indicado pode não ser correcto. Se abrir ou fechar o painel LCD, a indicação correcta da carga residual da bateria demora cerca de um minuto a aparecer.

3 Modo de gravação (SP ou LP)

→continua

- 4 Estado da gravação ([ESPERA] (espera) ou [GRAVAR] (gravação))
- 5 Gravação de fotografias em cassette/
Código de tempo ou contador de fita
(horas: minutos: segundos)
- 6 Capacidade de gravação da cassette
(p. 54)
- 7 Botão de função

Notas

- Antes de substituir a bateria, faça deslizar o interruptor POWER para OFF (CHG).
- Por predefinição, se não utilizar a câmara de vídeo durante mais de 5 minutos (aproximadamente), a câmara desliga-se automaticamente para evitar descarregar a bateria ([DESLG.AUTO], p. 59). Para retomar a gravação, faça deslizar o interruptor POWER até o indicador luminoso CAMERA se acender e depois carregue em REC START/STOP.

Sugestões

- Para garantir uma transição suave entre a última cena gravada numa cassette e a seguinte, note o seguinte.
 - Não retire a cassette. (A imagem será gravada continuamente sem pausas mesmo que desligue a câmara).
 - Não grave imagens no modo SP e LP na mesma cassette.
 - Evite parar e depois voltar a gravar um filme no modo LP.
- O tempo de gravação, a data e os dados das programações da câmara são gravados automaticamente na cassette sem aparecerem no ecrã. Para ver estas informações durante a gravação, seleccione [CÓD.DADOS] no ecrã (p. 37).

Gravar durante mais tempo

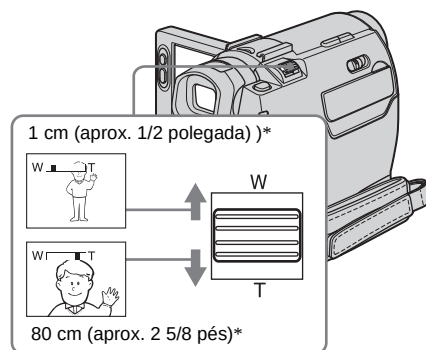
Para gravar durante mais tempo

No menu  (PRG.CASS.), seleccione [MODO GRV] e depois [LP] (p. 54). No modo LP pode gravar 1,5 vezes mais tempo do que no modo SP. Uma cassette gravada no modo LP só pode ser reproduzida nesta câmara de vídeo.

Utilizar o zoom

Pode seleccionar o zoom para níveis de ampliação superiores a 10 vezes e, a partir desse ponto, activar o zoom digital ([ZOOM D], p. 47).

A utilização ocasional do zoom é útil mas utilize-o com parcimónia para obter melhores resultados.



* A distância mínima que tem de existir entre a câmara de vídeo e o motivo para obter uma focagem nítida nessa posição do selector.

Mova ligeiramente o selector de zoom motorizado para efectuar um zoom mais lento. Mova-o um pouco mais para efectuar um zoom mais rápido.

Para gravar com uma maior amplitude de visão

Mova o selector de zoom eléctrico na direcção de W.

O motivo aparece mais afastado (Grande angular).

Para gravar mais perto

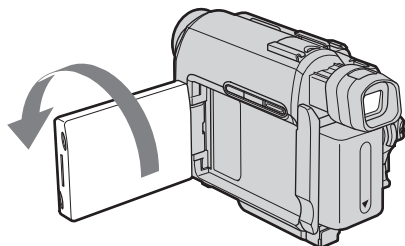
Mova o selector de zoom motorizado na direcção de T.

O motivo aparece mais perto (Teleobjectiva).

Gravar no modo de imagem reflectida

Pode rodar o painel LCD na direcção do motivo, para que ambos possam ver a imagem que está a gravar. Também pode utilizar esta função para se gravar a si próprio, mantendo a atenção das crianças centrada na câmara de vídeo enquanto está a filmá-las.

Abra o visor electrónico.



Abra o painel LCD num ângulo de 90 graus em relação à câmara e rode-o 180 graus na direcção do motivo.

Aparece uma imagem reflectida do motivo (como num espelho) no LCD, mas a imagem gravada aparece normal.

Utilizar o temporizador automático

Com o temporizador automático pode começar a gravar após um período de cerca de 10 segundos.

REC START/STOP



REC START/STOP

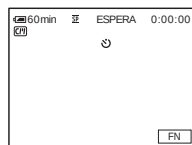
FN

REC START/STOP

1 Toque em e seleccione [PÁG.2].

2 Toque em [TEMP.AUTO].

3 Toque em .
☺ aparece.



4 Carregue em REC START/STOP.

Ouve um sinal sonoro de contagem decrescente durante cerca de 10 segundos. A gravação começa.

Para parar a gravação, carregue em REC START/STOP.

Para DCR-HC18E/HC20E:

Também pode efectuar esta operação carregando em REC START/STOP no telecommando.

Para cancelar a contagem decrescente

Carregue em REC START/STOP.

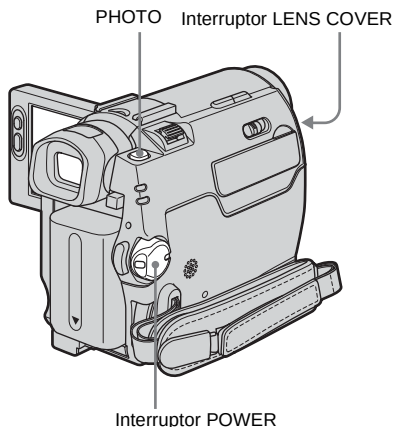
Para cancelar o temporizador automático

Siga os passos 1 e 2.

Gravar imagens fixas

– Gravação de fotografias em cassete

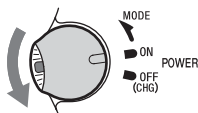
Pode gravar imagens fixas. Antes de gravar, siga os passos 1 a 7 de “Preparativos” (p. 11 - p. 20).



1 Coloque o interruptor LENS COVER na posição OPEN.

2 Abra o painel LCD.

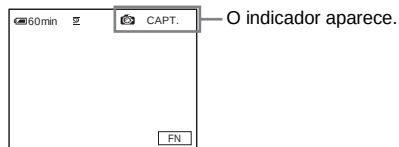
3 Faça deslizar o interruptor POWER até o indicador luminoso CAMERA se acender.



Carregando no botão verde, faça deslizar o interruptor POWER.

4 Carregue ligeiramente em PHOTO sem soltar.

Ouve um sinal sonoro curto e a imagem transforma-se numa imagem fixa. A gravação não se inicia neste ponto.



5 Carregue em PHOTO até ao fim.

Ouve o som do obturador e a imagem é gravada juntamente com o som durante 7 segundos.

A imagem fixa permanece no ecrã até concluir a gravação.

Para desligar a câmara de vídeo

Empurre o interruptor POWER para a posição OFF (CHG) e depois coloque o interruptor LENS COVER na posição CLOSE.

Nota

- Se a gravação de fotografias na cassete não funcionar, aparece .

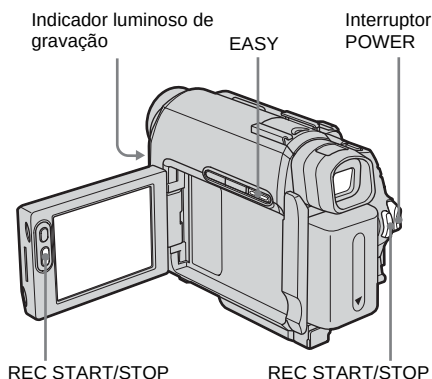
Sugestões

- Pode gravar cerca de 510 imagens no modo SP e cerca de 765 imagens no modo LP numa cassete de 60 minutos.
- Pode gravar imagens fixas utilizando o temporizador automático (p. 23).

Gravar com facilidade

– Easy Handycam

Com a função Easy Handycam, muitas das programações da câmara são definidas para o modo automático, ficando apenas disponíveis as funções básicas; o tipo de letra do ecrã aumenta para facilitar a visualização. Até os utilizadores sem experiência conseguem gravar com facilidade. Antes de gravar, siga os passos 1 a 7 de “Preparativos” (p. 11 - p. 20).



Sugestão

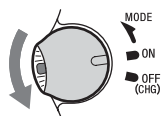
- Se tocar em MENU durante a função Easy Handycam, só aparecem as funções disponíveis no ecrã.

1 Coloque o interruptor LENS COVER na posição OPEN.

2 Abra o painel LCD.

3 Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.

Só pode gravar filmes.



Carregando no botão verde, faça deslizar o interruptor POWER.

4 Carregue em EASY.

EASY acende-se em azul.

Início do modo Easy Handycam.

5 Carregue em REC START/STOP.

A gravação começa. [GRAVAR] aparece no LCD e o indicador luminoso de gravação acende-se. Carregue novamente em REC START/STOP para parar a gravação.

Para desligar a câmara de vídeo

Empurre o interruptor POWER para a posição OFF (CHG) e depois coloque o interruptor LENS COVER na posição CLOSE.

Para cancelar a função Easy Handycam

Carregue novamente em EASY.

Notas

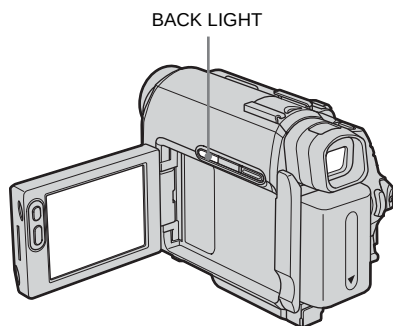
- Não pode mudar de/para Easy Handycam durante a gravação.
- Durante a utilização da função Easy Handycam, não pode ligar o cabo USB à câmara de vídeo.
- Não pode utilizar a função Easy Handycam em conjunto com Fluxo USB.
- Não pode utilizar os seguintes botões enquanto a função Easy Handycam estiver activada:
 - LCD BACKLIGHT (p. 16)
 - BACK LIGHT (p. 26)
- Durante a utilização de Easy Handycam todas as programações voltam às predefinições. Quando deixar de utilizar a função Easy Handycam, volta às programações previamente efectuadas.

Regular a exposição

A exposição é regulada automaticamente na predefinição.

Regular a exposição para motivos em contraluz

Se o motivo estiver de costas para o sol ou outra luz, pode regular a exposição para evitar que o motivo fique com sombras.



Carregue em BACK LIGHT se o interruptor POWER estiver regulado para o modo CAMERA.

aparece.

Para cancelar a função de luz de fundo, carregue de novo em BACK LIGHT.

Nota

- A função de luz de fundo é cancelada se programar [EXPOSIÇÃO] para [MANUAL] (p. 28) ou seleccionar [M.LUZ PONTO] (p. 26).

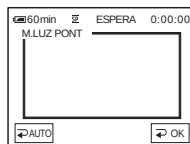
Fixar a exposição para o motivo seleccionado – Medidor flexível da luz de um ponto

Pode regular e fixar a exposição do motivo para o gravar com a luminosidade adequada mesmo que o contraste entre o motivo e o fundo seja muito grande (como objectos na penumbra).

1 Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.

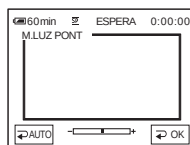
2 Toque em FN para ver [PÁG.1].

3 Toque em [M.LUZ PONTO].



4 Toque no ponto para que quer regular e fixar a exposição no ecrã.

[M.LUZ PONT] pisca enquanto a câmara está a regular a exposição do ponto seleccionado.



5 Toque em OK.

6 Toque em X.

Para fazer voltar a programação ao modo de exposição automática

Execute os passos 1 a 3 e toque em [ AUTO] no passo 4 ou então programe [EXPOSIÇÃO] para [ AUTO] (p. 28).

Notas

- Não pode utilizar o medidor flexível de um ponto de luz em conjunto com a função NightShot plus.
- Se programar [PROGR. EA], [M.LUZ PONTO] é automaticamente programado para [ AUTO].

Sugestão

- Se programar [M.LUZ PONTO], [EXPOSIÇÃO] é automaticamente programado para [MANUAL].

Regular o equilíbrio do branco manualmente

Pode regular o equilíbrio de cores de acordo com a luminosidade do ambiente de gravação. Os indicadores entre parêntesis aparecem quando se selecciona a programação.

[AUTO]

Selecione esta programação para fazer gravações com o equilíbrio do branco automaticamente regulado.

[EXTERIOR] ()

Selecione esta programação quando quiser gravar o pôr-do-sol/nascer do sol, vistas nocturnas, anúncios de néon, fogos de artifício ou luzes fluorescentes.

[INTERIOR] ()

Selecione esta programação para gravar em festas ou estúdios em que as condições de iluminação estão constantemente a mudar. Selecione esta programação se estiver sob luzes de vídeo semelhantes às de um estúdio, lâmpadas de sódio, de mercúrio ou lâmpadas fluorescentes com uma luz branca quente.

[UM TOQUE] ()

Selecione esta programação para fazer gravações com o equilíbrio do branco regulado de acordo com a fonte de luz.

1 Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.

2 Toque em [FN] para ver [PÁG.1].

3 Toque em [EQL. BRAN.].

4 Toque no efeito desejado.

Se tocar em [UM TOQUE]

- 1 Enquadre um objecto branco, tal como um pedaço de papel a preencher o ecrã com as mesmas condições de iluminação que utilizou para filmar o motivo.
- 2 Toque em [].
 pisca rapidamente.
Depois de regular e memorizar o equilíbrio do branco, o indicador pára de piscar.

5 Toque em [OK].

6 Toque em [X].

Notas

- Não pode utilizar o equilíbrio do branco em conjunto com a função NightShot plus.
- Se a câmara de vídeo ficar desligada durante mais de 5 minutos, a programação volta a [ AUTO].
- Não bata na câmara de vídeo nem a abane enquanto  estiver a piscar rapidamente.
- Se  piscar lentamente, o equilíbrio do branco não foi regulado ou não foi possível regulá-lo.
- Se  continuar a piscar mesmo se tocar em [ OK], regule [EQL. BRAN.] para [ AUTO].

Sugestões

- Para regular melhor o equilíbrio da cor quando [EQL. BRAN.] está regulado para [ AUTO], aponte a câmara de vídeo para um objecto branco próximo durante cerca de 10 segundos, depois de regular o interruptor POWER para CAMERA quando:
 - Retirar a bateria recarregável para a substituir.

- Trazer a câmara de vídeo do interior para o exterior, enquanto está a utilizar a exposição fixa, ou vice-versa.
- Efectue novamente a operação [UM TOQUE] quando:
 - Alterar as programações [PROGR. EA] se [EQL. BRAN.] estiver regulado para [UM TOQUE].
 - Trazer a câmara de vídeo do interior para o exterior, ou vice-versa.
- Regule [EQL. BRAN.] para [↩ AUTO] ou [UM TOQUE] quando estiver sob lâmpadas fluorescentes brancas ou branco frio.

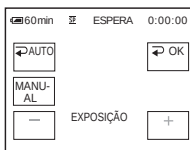
Regular a exposição manualmente

Pode fixar a luminosidade de uma imagem em melhor exposição. Se gravar no interior, por exemplo, num dia claro pode evitar o aparecimento das sombras da luz de fundo nas pessoas que estejam perto da janela fixando manualmente a exposição para a parede lateral do compartimento.

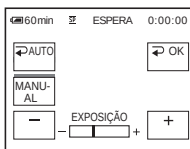
1 Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.

2 Toque em [FN] para ver [PÁG.1].

3 Toque em [EXPOSIÇÃO].

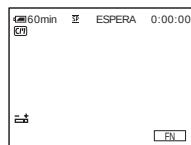


4 Toque em [MANUAL].



5 Regule a exposição tocando em [−] (escuro)/ [+] (claro) e depois toque em [OK].

6 Toque em [X].



Para fazer voltar a programação ao modo de exposição automática

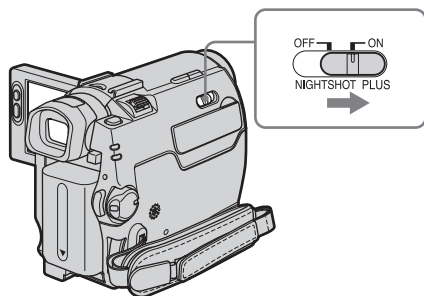
Execute os passos 1 a 3 e seleccione [↩ AUTO] no passo 4.

Nota

- Não pode utilizar a exposição manual com a função NightShot plus.

Gravar em locais escuros – NightShot plus

Pode gravar motivos em lugares escuros (por exemplo, a cara de um bebé a dormir) utilizando esta função.



Coloque o interruptor NIGHTSHOT PLUS na posição ON.

Aparecem e "NIGHTSHOT PLUS". Para cancelar NightShot plus, coloque o interruptor NIGHTSHOT PLUS na posição OFF.

⚡ Notas

- Não utilize a função NightShot plus em locais com muita luz. Se o fizer, pode provocar uma avaria.
- Não pode utilizar a função NightShot plus em conjunto com:
 - [PROGR. EA]
 - Exposição manual
 - Medidor flexível da intensidade de luz de um ponto
 - Equilíbrio do branco
- Regule a focagem manualmente se tiver dificuldade em utilizar a focagem automática.
- Não tape a porta de infravermelhos com os dedos ou outros objectos. Retire a lente de conversão (opcional) se estiver montada.
- Dependendo das condições de filmagem ou das circunstâncias, as cores podem não ser reproduzidas correctamente.

💡 Sugestão

- Se gravar motivos numa escuridão total, regule [LUZ F.N.] para [LIGAR] nas programações de menu. A distância máxima de filmagem com a luz Filmagem nocturna é de cerca de 3 metros. Se gravar motivos em locais escuros (cenas nocturnas ou ao luar), regule [LUZ F.N.] para [DESLIGAR] nas programações de menu. Pode escurecer as cores da imagem (p. 48).

Regular a focagem

Por predefinição, a focagem é regulada automaticamente.

Regular a focagem para um motivo descentrado – SPOT FOCUS

Pode seleccionar e regular o ponto de focagem para onde deve apontar se o motivo não se encontrar no centro do ecrã.

1 Faça deslizar o interruptor **POWER** para seleccionar o modo **CAMERA**.

2 Toque em **[FN]** para ver [PÁG.1].

3 Toque em **[FOCO PONTO]**.



4 Toque no motivo cuja focagem quer regular no ecrã.
[FOCO PONTO] pisca enquanto a câmara está a regular a focagem.
☞ aparece.



5 Toque em **[OK]**.

6 Toque em **[X]**.

Para regular a focagem manualmente

Execute os passos 1 a 3 e depois toque em **[↔ AUTO]** no passo 4 ou então regule **[FOCO]** para **[↔ AUTO]** (p. 30).

Nota

- Não pode utilizar a função **SPOT FOCUS** em conjunto com **[PROGR. EA]**.

Sugestão

- Se programar **[FOCO PONTO]**, **[FOCO]** é regulado automaticamente para **[MANUAL]**.

Regular a focagem manualmente

Pode regular a focagem manualmente em função das condições de gravação. Utilize esta função nos casos indicados a seguir.

- Para gravar um motivo atrás de uma janela coberta de pingos de chuva.
- Para gravar bandas horizontais.
- Para gravar um motivo que faça pouco contraste com o fundo.
- Se quiser focar um motivo no fundo.

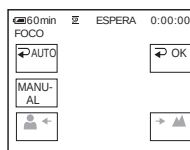


- Para gravar um motivo imóvel utilizando um tripé.

1 Faça deslizar o interruptor **POWER** para seleccionar o modo **CAMERA**.

2 Toque em **[FN]** para ver [PÁG.1].

3 Toque em **[FOCO]**.



4 Toque em [MANUAL].

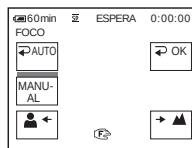
aparece.

5 Toque em ou para regular a focagem.

: Para focar motivos próximos.

: Para focar motivos distantes.

muda para se já não puder regular a focagem para mais longe. muda para se já não puder regular a focagem para mais perto.



Sugestões sobre a focagem manual

- É mais fácil focar o motivo se utilizar a função de zoom. Mova o selector de zoom motorizado na direcção de T (teleobjectiva) para regular a focagem e depois para W (grande angular) para regular o zoom para a gravação.
- Se quiser gravar um grande plano de um motivo, mova o selector de zoom motorizado na direcção de W (grande angular) para ampliar completamente a imagem e depois regule a focagem.

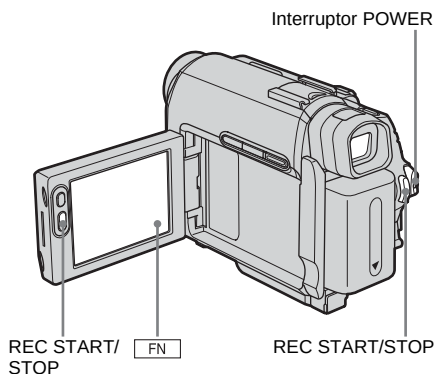
6 Toque em .

7 Toque em .

Para regular a focagem manualmente

Execute os passos 1 a 3 e depois toque em AUTO no passo 4.

Gravar uma imagem utilizando diversos efeitos



Gravar

Fazer aparecer/desaparecer gradualmente uma cena – FADER

Pode adicionar os efeitos abaixo às imagens que está a gravar.



[PRETO] (fader preto)



[BRANCO] (fader branco)



[FADER MOS.] (fader em mosaico)



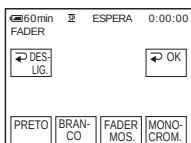
→continua

[MONOCROM.]

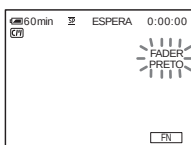
No aparecimento gradual, a imagem vai mudando de preto e branco para cores.

No desaparecimento gradual, a imagem vai mudando de cores para preto e branco.

- 1 **Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.**
- 2 **Toque em  para ver [PÁG.1] no modo de espera (para fazer o aparecimento gradual) ou durante a gravação (para fazer o desaparecimento gradual).**
- 3 **Toque em [FADER].**



- 4 **Toque no efeito desejado e depois em  .**
- 5 **Toque em  .**



- 6 **Carregue em REC START/STOP.**
O indicador de fader pára de piscar e desaparece quando a operação terminar.

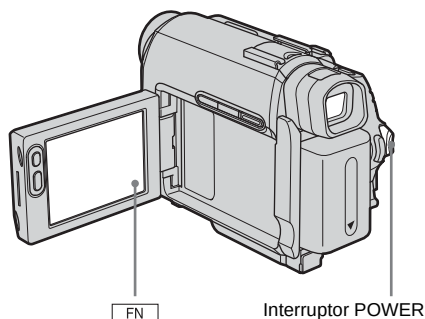
Para cancelar a operação

No passo 3, toque em [ DESLIG.].

❗ Nota

- Não pode utilizar a função FADER em conjunto com:
 - Gravação de fotografias em cassette
 - [GRAV.FOTOG.] (Gravação fotograma a fotograma)
 - [GRAV.INTRV] (Gravação com intervalos)

Procurar o ponto de início



Procurar a última cena da gravação mais recente – END SEARCH

Esta função é útil se tiver reproduzido a cassette, por exemplo, mas quiser começar a gravação imediatamente a seguir à última cena gravada. Se utilizar uma cassette sem Cassette Memory, a opção END SEARCH não funciona depois de ejectar a cassette a seguir à gravação. Se utilizar uma cassette com Cassette Memory, a opção funciona mesmo que tenha ejectado a cassette.

- 1 **Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.**
- 2 **Toque em  para ver [PÁG.1].**
- 3 **Toque em [PROC. FIM].**

A última cena da gravação mais recente é reproduzida durante cerca de 5 segundos e a câmara de vídeo entra no modo de espera de gravação no ponto em que terminou a última gravação.

4 Toque em  .

Para cancelar a operação

Toque em [PROC. FIM].

Nota

- A opção END SEARCH não funciona correctamente se houver uma parte em branco entre as secções gravadas de uma cassette.

Sugestão

- Se o modo PLAY/EDIT estiver seleccionado, pode executar esta operação.

Procurar manualmente – EDIT SEARCH

Pode procurar o ponto de início enquanto vê as imagens no ecrã. Durante a procura o som não se ouve.

1 Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.

2 Toque em  para ver [PÁG.1].

3 Toque em MENU.

4 Seleccione  (PROG.CÂM.) e depois seleccione [PROC.MONT.] com  /  e depois toque em [EXEC.].

5 Seleccione [LIGAR] e depois toque em [EXEC.].

6 Toque em  .

7 Continue a tocar em  (para recuar)/ (para avançar) e solte no ponto em que quer iniciar a gravação.

Rever as últimas cenas gravadas – Revisão da gravação

Pode ver a cena gravada durante alguns segundos imediatamente antes de parar a cassette.

1 Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA.

2 Toque em  para ver [PÁG.1].

3 Toque em MENU.

4 Seleccione  (PROG.CÂM.) e depois seleccione [PROC.MONT.] com  /  e depois toque em [EXEC.].

5 Seleccione [LIGAR] e depois toque em [EXEC.].

6 Toque em  .

7 Toque uma vez em  .

Reproduz os últimos segundos da última cena gravada. Em seguida, a câmara de vídeo entra no modo de espera.

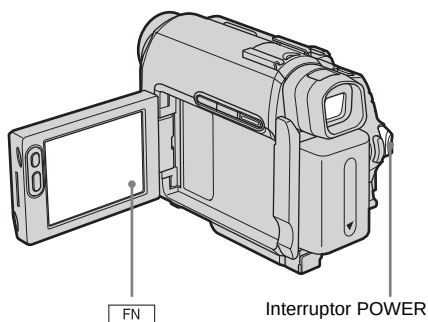
Ver imagens gravadas numa cassette

Verifique se introduziu uma cassette gravada na câmara de vídeo.

Se quiser reproduzir gravações no televisor, consulte a página 39.

Para DCR-HC18E/HC20E:

Pode controlar a reprodução com o telecomando.

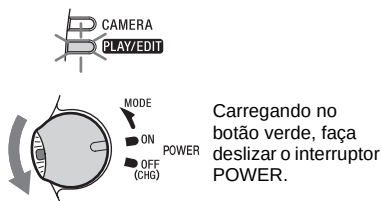


Sugestão

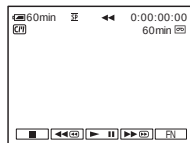
- Com o Easy Handycam, até os utilizadores sem experiência conseguem reproduzir com facilidade. Para obter mais informações, consulte a página 36.

1 Abra o painel LCD.

2 Faça deslizar várias vezes o interruptor POWER até a luz PLAY/EDIT se acender.



3 Toque em (rebobinar) para ir para o ponto que quer ver.



4 Toque em (reproduzir) para iniciar a reprodução.

Para regular o volume

- 1 Toque em para ver [PÁG.1].
- 2 Toque em [VOL].
- 3 Regule o volume tocando em (diminuir) / (aumentar) e toque em .
- 4 Toque em .

Para parar a reprodução

Toque em (parar).

Para fazer uma pausa

Toque em (pausa) durante a reprodução. Volte a tocar para recomeçar a reprodução. A reprodução pára automaticamente se continuar no modo de pausa durante mais de 5 minutos.

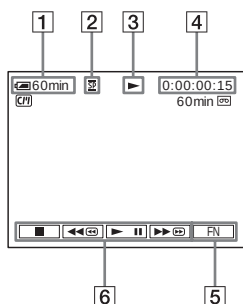
Para fazer a rebobinagem ou avanço rápido

Toque em (avanço rápido) ou (rebobinar) no modo de paragem.

Para rever os filmes no visor electrónico

Feche o painel LCD. Depois, abra o visor electrónico.

Indicadores que aparecem durante a reprodução



- 1 Tempo restante da bateria
- 2 Modo de gravação (SP ou LP)
- 3 Indicador do percurso da fita
- 4 Código de tempo (horas: minutos: segundos: fotograma) ou contador de fita (horas: minutos: segundos)
- 5 Botão de função
- 6 Botões de controlo do vídeo

Reproduzir nos vários modos

Para fazer a rebobinagem ou o avanço rápido durante a reprodução – Procura de imagens

Continue a tocar em (avanço rápido) ou (rebobinagem) durante a reprodução.

Para retomar a reprodução normal, solte o botão.

Para ver a imagem durante o avanço rápido ou a rebobinagem – Varrimento por saltos

Continuar a tocar em (avanço rápido) ou (rebobinagem) durante o avanço rápido ou rebobinagem da cassete.

Para retomar a reprodução ou o avanço rápido, solte o botão.

Para reproduzir nos vários modos

Não ouve o som da gravação. Pode também ver imagens tipo mosaico da imagem anterior que ficou no ecrã.

- 1 Toque em e seleccione [PÁG.3] durante a reprodução ou pausa na reprodução.
- 2 Toque em [REP V VELOC].
- 3 Seleccione um modo de reprodução.
Para voltar ao modo de reprodução normal, toque duas vezes em (reprodução/pausa) (uma vez, no caso da reprodução fotograma a fotograma).

Para	Toque em
mudar a direcção de reprodução*	(fotograma) durante a reprodução.
reproduzir lentamente**	[LENTA] durante a reprodução. Para inverter a direcção 1 Toque em (fotograma). 2 [LENTA].
reproduzir a uma velocidade 2 vezes maior (dobro da velocidade)	(dobro da velocidade) durante a reprodução. Para inverter a direcção 1 Toque em (fotograma). 2 (dobro da velocidade).
reproduzir fotograma a fotograma	(fotograma) durante uma pausa na reprodução. Para inverter a direcção, toque novamente em (fotograma) durante a reprodução fotograma a fotograma.

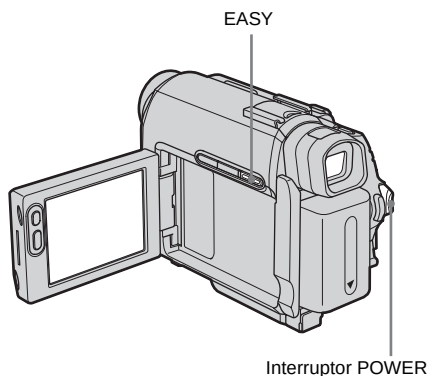
*Podem surgir linhas horizontais na parte superior, inferior ou no centro do ecrã. Isto não é sinónimo de avaria.

**As imagens produzidas pela interface DV não podem ser reproduzidas suavemente no modo de câmara lenta.

- 4 Toque em [VOLT] e depois em .

Reproduzir facilmente – Easy Handycam

A função Easy Handycam permite reproduzir facilmente, mesmo para quem utiliza a câmara de vídeo pela primeira vez, fornecendo apenas as funções básicas de reprodução. Além disso, o tipo de letra do ecrã aumenta para facilitar a visualização. Verifique se introduziu uma cassette gravada na câmara de vídeo.

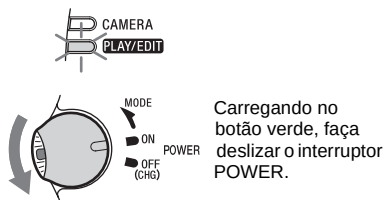


Sugestão

- Se tocar em **FN** e **MENU** durante a função Easy Handycam, só aparecem as funções disponíveis no ecrã.

1 Abra o painel LCD.

2 Faça deslizar o interruptor POWER várias vezes para seleccionar o modo PLAY/EDIT.



Carregando no botão verde, faça deslizar o interruptor POWER.

3 Carregue em EASY.

EASY acende-se em azul.

Início do modo Easy Handycam.

4 Reproduza uma cassette.

Pode utilizar os seguintes botões:

 (reprodução/pausa)/  (avanço rápido)/  (parar)/  (rebobinagem)

Para DCR-HC18E/HC20E:

Pode utilizar estas funções e SLOW  no telecomando.

Para cancelar a função Easy Handycam

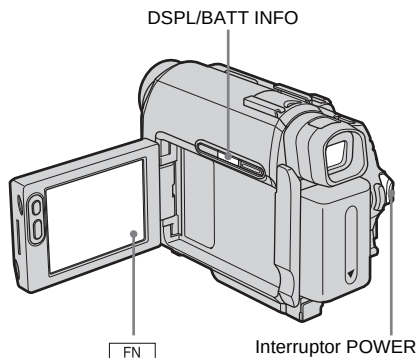
Carregue novamente em EASY.

Notas

- Durante a utilização da função Easy Handycam, não pode ligar o cabo USB à câmara de vídeo.
- Não pode utilizar a função Easy Handycam em conjunto com Fluxo USB.

As diversas funções da reprodução

Pode ver a data gravada e os dados das programações da câmara.



Ver os indicadores do ecrã

Pode preferir ver o código de tempo, o contador de fita e outras informações no ecrã.

Carregue em DSPL/BATT INFO.

Os indicadores aparecem/desaparecem quando carrega no botão.

Sugestões

- Para DCR-HC18E/HC20E: Pode ver os indicadores no ecrã carregando em DISPLAY no telecomando.
- Pode ver os indicadores no ecrã durante a reprodução num televisor. Seleccione **[ETC]** (OUTROS), **[VISOR]** e depois em **[SAÍD-V/LCD]** (p. 60).

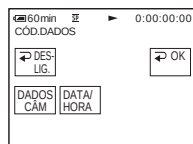
Ver a data/hora e os dados das programações da câmara – Código de dados

Durante a reprodução, pode ver a data/hora ([DATA/HORA]) e os dados das programações da câmara ([DADOS CÂM]) que são automaticamente gravados durante a gravação de imagens numa cassette.

1 Faça deslizar o interruptor **POWER** várias vezes para seleccionar o modo **PLAY/EDIT**.

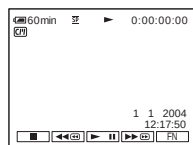
2 Toque em **[FN]** e seleccione **[PÁG.2]** durante a reprodução ou pausa na reprodução.

3 Toque em **[CÓD. DADOS]**.



4 Seleccione **[DADOS CÂM.]** ou **[DATA/HORA]** e depois toque em **[OK]**.

5 Toque em **[X]**.



Para ocultar a data/hora ou os dados das programações da câmara

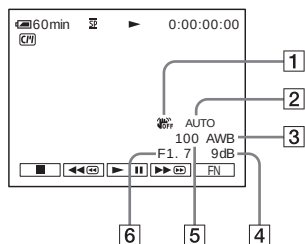
Execute os passos 2 e 3 e seleccione **[DESLIG.]** no passo 4.

→continua

Visor dos dados das programações da câmara

No visor data/hora, a data e a hora aparecem na mesma área.

Se gravar a imagem sem programar o relógio, aparecem as indicações [-- -- ----] e [--:--:--].

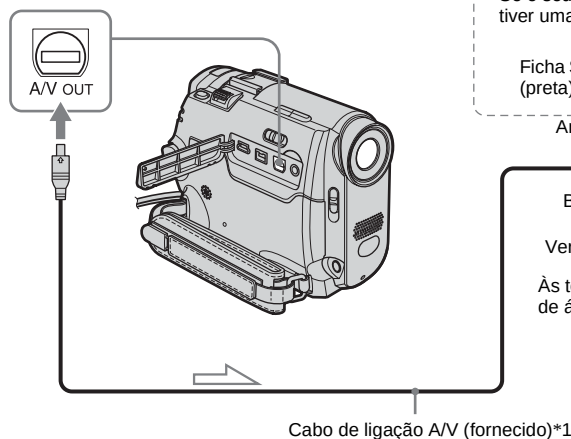


- 1 SteadyShot desligado
- 2 EXPOSIÇÃO
- 3 Equilíbrio do branco
- 4 Ganho
- 5 Velocidade do obturador
- 6 Valor da abertura

Reproduzir a imagem num televisor

Ligue a câmara de vídeo a um televisor utilizando o cabo de ligação de A/V

Tomada A/V OUT



Fluxo do sinal

*1 O cabo de ligação de A/V fornecido tem uma ficha de vídeo e uma ficha S video para ligação do vídeo.

*2 Esta ligação produz imagens em formato DV de excelente qualidade. Se o equipamento que vai ligar tiver uma tomada S video, ligue a ficha S video a essa tomada em vez de utilizar a ficha de vídeo amarela. Se fizer a ligação unicamente com a ficha S video não ouve o som.

Se o seu televisor estiver ligado a um videogravador

Ligue a câmara de vídeo à entrada LINE IN do videogravador utilizando o cabo de ligação de A/V. Coloque o selector de entrada do videogravador na posição LINE.

Se o televisor for mono (Se o televisor tiver apenas uma tomada de entrada de áudio)

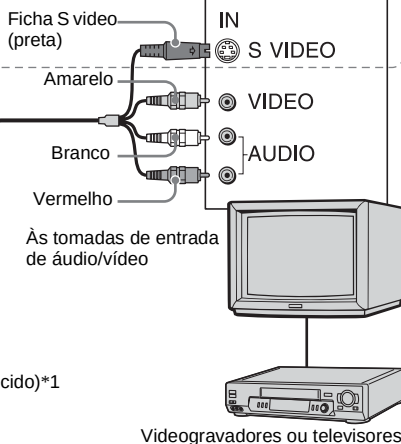
Ligue a ficha amarela do cabo de ligação de A/V à tomada de entrada de vídeo e a ficha branca

fornecido, como se mostra na ilustração a seguir.

Ligue o transformador de CA fornecido à tomada de parede para alimentação (p. 14). Consulte também os manuais de instruções fornecidos com os equipamentos que quer ligar.

Para copiar para outra cassete, consulte a página 62.

Se o seu televisor ou videogravador tiver uma tomada S video*2

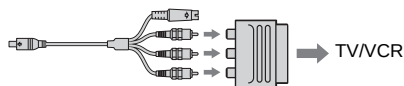


ou vermelha à tomada de entrada de áudio do televisor ou do videogravador.

Se quiser ouvir o som em mono, utilize um cabo de ligação (opcional) específico para esse fim.

Se o televisor/videogravador estiver equipado com um conector de 21 pinos (EUROCONNECTOR)

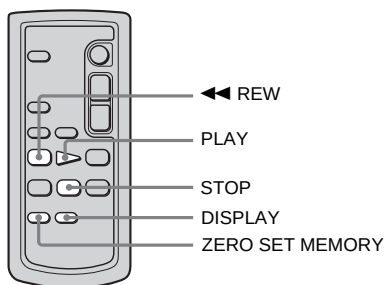
Utilize o adaptador de 21 pinos fornecido com a câmara de vídeo (Só para os modelos com a marca  impressa na base). Este adaptador só serve para a saída.



Localizar uma cena de uma cassette para reprodução

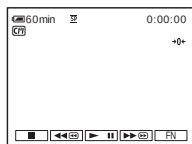
(DCR-HC18E/HC20E)

Procurar rapidamente uma cena desejada – Memória do ponto zero



- 1 Durante a reprodução, carregue em **ZERO SET MEMORY** no telecomando no ponto que quer localizar mais tarde.

O contador de fita volta a “0:00:00” e **0+** aparece no ecrã.



Se o contador de fita não aparecer, carregue em **DISPLAY** no telecomando.

- 2 Carregue em **STOP** quando quiser parar a reprodução.

- 3 Carregue em **REW**.

A cassette pára automaticamente quando o contador de fita chegar a “0:00:00”.

- 4 Carregue em **PLAY**.

A reprodução começa no ponto marcado com “0:00:00” no contador de fita.

Para cancelar a operação

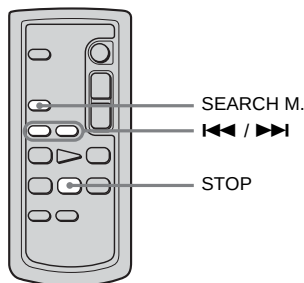
Carregue novamente em **ZERO SET MEMORY** no telecomando.

Notas

- Pode haver uma discrepância de vários segundos entre o código de tempo e o contador de fita.
- A memória do ponto zero não funciona correctamente se houver uma parte em branco entre as secções gravadas na cassette.

Procurar uma cena utilizando Cassette Memory – Procura do título

Pode localizar uma cena a que tenha adicionado um título (p. 51).



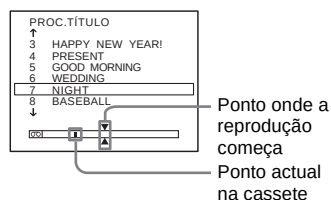
- 1 Faça deslizar o interruptor **POWER** várias vezes para seleccionar o modo **PLAY/EDIT**.

- 2 Carregue várias vezes em **SEARCH M.** no telecomando para seleccionar [PROC.TÍTULO].

- 3 Carregue em **I<< (anterior)/>>I (seguinte)** no telecomando para

seleccionar o título que quer reproduzir.

A reprodução começa automaticamente no título seleccionado.



Para cancelar a operação

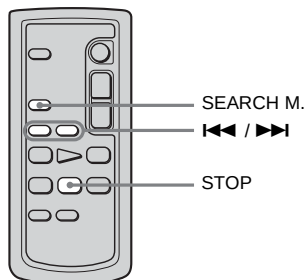
Carregue em STOP no telecomando.

⚡ Notas

- Não pode utilizar a função Procura do título se [PROC. CM] estiver regulado para [DESLIGAR] no menu [C/II] (PROGR. CM) (por predefinição, está regulado para [LIGAR]) (p. 53).
- Procura do título não funciona correctamente se houver uma parte em branco entre as secções gravadas de uma cassette.

Procurar uma cena pela data de gravação – Procura da data

Se estiver a utilizar uma cassette com Cassette Memory, pode localizar uma cena pela data de gravação (por predefinição, [PROC. CM] está programado para [LIGAR]). Se estiver a utilizar uma cassette sem Cassette Memory, pode localizar o ponto onde a data de gravação muda.



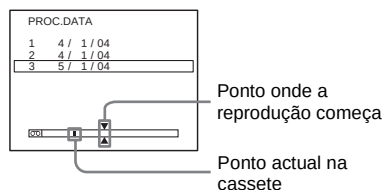
- 1 **Faça deslizar o interruptor POWER várias vezes para seleccionar o modo PLAY/EDIT.**

- 2 **Carregue várias vezes em SEARCH M. no telecomando para seleccionar [PROC.DATA].**

- 3 **Carregue em ◀▶ (anterior)/▶▶ (seguinte) no telecomando para seleccionar a data da gravação.**

Se a cassette tiver Cassette Memory, pode seleccionar a data de gravação. Se a cassette não tiver Cassette Memory, pode seleccionar a data anterior ou seguinte do ponto actual da cassette. A reprodução começa automaticamente no ponto onde a data muda.

Exemplo de um ecrã (quando a cassette tem Cassette Memory):



Para cancelar a operação

Carregue em STOP no telecomando.

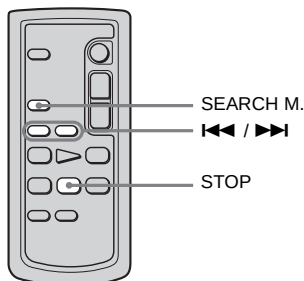
⚡ Notas

- Se a gravação de um dia for inferior a 2 minutos, a câmara de vídeo pode não conseguir localizar com precisão o ponto em que muda a data da gravação.
- Procura de data não funciona correctamente se houver uma parte em branco entre as secções gravadas de uma cassette.
- Pode gravar a data/hora para um máximo de 6 dias. Se tiver gravado mais de 7 dias numa cassette, localize a data sem utilizar a Cassette Memory. Para desligar a Cassette Memory, seleccione [C/II] (PROGR. CM), [PROC. CM] e depois [DESLIGAR] (p. 53).

Procurar uma imagem fixa – Procura de fotografias

Se utilizar uma cassette com **Cassette Memory**, pode localizar a imagem fixa através da data de gravação no ecrã. (por predefinição, [PROC. CM] está programado para [LIGAR]).

Se utilizar uma cassette que não tenha **Cassette Memory**, a câmara de vídeo procura a imagem fixa, independentemente da data de gravação.



1 Faça deslizar o interruptor **POWER** várias vezes para seleccionar o modo **PLAY/EDIT**.

2 Carregue várias vezes em **SEARCH M.** no telecomando para seleccionar [PROC.FOTO].

3 Carregue em **I◀◀ (anterior)/▶▶I (seguinte)** no telecomando para seleccionar a fotografia ou data que pretende reproduzir.

Se a cassette tiver **Cassette Memory**, pode seleccionar a data gravada.

Se a cassette não tiver **Cassette Memory**, a câmara de vídeo selecciona a imagem fixa que aparece antes e atrás do ponto actual da cassette.

A reprodução da fotografia é iniciada automaticamente na cena seleccionada.

Para cancelar a operação

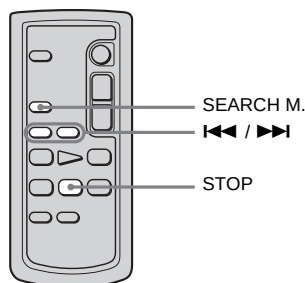
Carregue em **STOP** no telecomando.

⚡ Nota

- Procura de fotografias não funciona correctamente se houver uma parte em branco entre as secções gravadas de uma cassette.

Reproduzir imagens fixas por sequência – Varrimento de fotografias

Pode também procurar imagens fixas, umas a seguir às outras, e ver cada imagem durante 5 segundos automaticamente.



1 Faça deslizar o interruptor **POWER** várias vezes para seleccionar o modo **PLAY/EDIT**.

2 Carregue várias vezes em **SEARCH M.** no telecomando para seleccionar [PHOTO SCAN].

3 Carregue em **I◀◀ (anterior)/▶▶I (seguinte)** no telecomando.

Cada fotografia é reproduzida durante cerca de 5 segundos.

Para cancelar a operação

Carregue em **STOP** no telecomando.

⚡ Nota

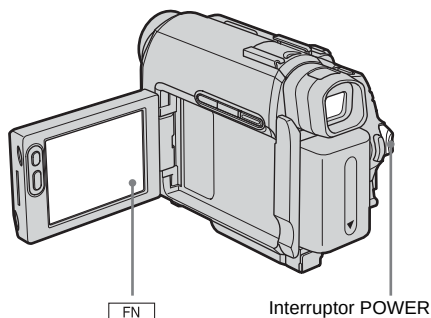
- Varrimento de fotografias não funciona correctamente se houver uma parte em branco entre as secções gravadas de uma cassette.

► Operações avançadas

Personalizar a câmara de vídeo

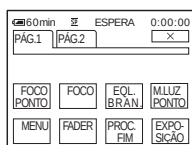
Alterar as programações de menu

Pode alterar várias programações ou fazer regulações detalhadas, utilizando as opções do menu mostradas no ecrã.

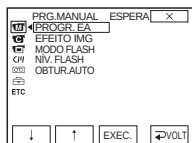


1 Ligue a câmara de vídeo (p. 15).

2 Toque em **FN** para ver [PÁG.1].

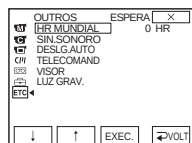


3 Toque em MENU para ver o menu.



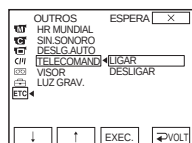
4 Seleccione o ícone do menu pretendido com **↓** / **↑** e toque em [EXEC.].

- PRG.MANUAL (p. 44)
- PROG.CÂM. (p. 47)
- PRG.LEITOR (p. 49)
(DCR-HC16E/HC18E)
- PROG.VCR (p. 49) (DCR-HC20E)
- PRG.LCD/V (p. 50)
- PROGR. CM (p. 51)
- PRG.CASS. (p. 54)
- M.CONFIG. (p. 57)
- OUTROS (p. 59)

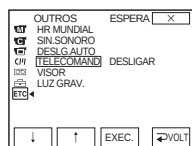


5 Seleccione a opção pretendida com **↓** / **↑** e toque em [EXEC.].

As opções do menu disponíveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. As opções não disponíveis não aparecem.



6 Seleccione a opção pretendida com **↓** / **↑** e toque em [EXEC.].



7 Toque em **×** (fechar) para ocultar o ecrã de menus.

Para voltar ao ecrã anterior, carregue em [**↶** VOLT].

Utilizar o menu

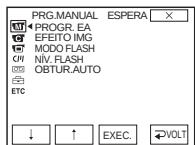
(PRG.MANUAL)

– **PROGR. EA/EFEITO IMG, etc.**

Pode seleccionar opções da lista abaixo no menu PRG.MANUAL. Para seleccionar opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).

As programações predefinidas estão marcadas com ▷. Os indicadores entre parêntesis

aparecem quando se selecciona a programação. As programações reguláveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatidas.



PROGR. EA

Pode gravar facilmente imagens em condições onde sejam necessárias várias técnicas, seleccionando as seguintes programações.

▷ AUTO	Selecione esta programação quando não utilizar PROGR. EA.	
PROJECTOR* (projector) ()	Quando os motivos estiverem iluminados por uma luz forte, como num teatro ou num casamento, selecione esta programação para evitar que as caras das pessoas fiquem excessivamente brancas.	
RETRATO (retrato suave) ()	Selecione esta programação para realçar motivos como pessoas ou flores, criando um fundo suave.	
DESPORTO* (lição de desporto) ()	Selecione esta programação para minimizar a vibração da câmara ao filmar motivos que se movem rapidamente, como no ténis ou no golfe.	
PRAIA&SKI* (praia & esqui) ()	Selecione esta programação para impedir que a cara das pessoas fique escura quando exposta a uma luz forte ou reflectida, como na praia em pleno Verão ou numa pista de esqui.	
P.SOL/LUAR ** (pôr-do-sol & lua) ()	Selecione esta programação para manter a atmosfera ao filmar o pôr-do-sol, vistas nocturnas, fogos de artifício e anúncios de néon.	
PAISAGEM** (paisagem) ()	Selecione esta programação ao filmar motivos à distância, como montanhas. Esta programação também impede que, ao filmar um motivo, a câmara de vídeo foque o vidro ou malhas de metal em janelas.	

- * A câmara de vídeo está regulada para focar apenas motivos a média e longa distância.
- **A câmara de vídeo está regulada para focar apenas motivos a longa distância.

🔊 Nota

- Se programar o interruptor NIGHTSHOT PLUS para ON, [PROGR. EA] não funciona. (O indicador pisca.)

EFEITO IMG

Pode adicionar efeitos especiais (como filmes) a uma imagem, antes ou depois de gravar.  aparece quando se selecciona o efeito.

▷DESLIGAR	Selecione esta programação quando não estiver a utilizar efeitos de imagem.	
ART.INVERT	Selecione esta programação para gravar/ver a imagem com a cor e a luminosidade invertidas.	
SÉPIA	Selecione esta programação para gravar/ver a imagem que aparece a sépia.	
P&B	Selecione esta programação para gravar/ver a imagem que aparece a preto e branco.	
SOLARIZAR	Selecione esta programação para gravar/ver a imagem que aparece como uma ilustração com muito contraste.	
PASTEL	Selecione esta programação para gravar a imagem que aparece como um desenho a pastel. (Este efeito não está disponível durante a reprodução).	
MOSAICO	Selecione esta programação para gravar a imagem que aparece em mosaico. (Este efeito não está disponível durante a reprodução).	

🔊 Nota

- Não pode adicionar efeitos a imagens introduzidas externamente. Também não pode reproduzir imagens editadas com efeitos de imagem utilizando a interface  DV.

🔊 Sugestão

- Pode copiar imagens editadas com efeitos de imagem para outra cassete (p. 62).

MODOS FLASH

Estas programações só funcionam com flashes externos que suportem as seguintes programações.

▷LIGAR	Para disparar o flash (opcional) independentemente da luminosidade do ambiente.
AUTO	Para disparar o flash (opcional) automaticamente.

➔continua

NÍV. FLASH

Estas programações só funcionam com flashes externos que suportem as seguintes programações.

ALTO	Para que o nível do flash (opcional) fique superior ao normal.
▷NORMAL	Para utilizar a programação normal.
BAIXO	Para que o nível do flash (opcional) fique inferior ao normal.

Nota

- Se a câmara de vídeo ficar desligada durante mais de 5 minutos, a programação volta a [NORMAL].

OBTUR.AUTO

▷LIGAR	Selecione esta programação para activar automaticamente o obturador electrónico e regular a respectiva velocidade durante uma gravação com muita luminosidade.
DESLIGAR	Selecione esta programação para fazer gravações com o obturador electrónico.

Utilizar o menu

(PROG.CÂM.)

– ZOOM D/MODO 16:9, etc.

Pode seleccionar opções da lista abaixo no menu PROG. CÂM. Para seleccionar opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).

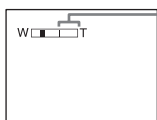
As programações predefinidas estão marcadas com ▷. Os indicadores entre parêntesis

aparecem quando se selecciona a programação. As programações reguláveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatidas.



ZOOM D

Pode seleccionar o nível máximo de zoom, se quiser obter um zoom 10 vezes superior quando estiver a gravar numa cassete. A qualidade da imagem piora quando se utiliza o zoom digital. Esta função é prática para gravar imagens ampliadas de um motivo à distância, como um pássaro.



O lado direito da barra mostra a zona de zoom digital.
A zona de zoom aparece quando seleccionar o nível de zoom.

▷DESLIGAR	Selecione esta programação para desactivar o zoom digital. O zoom até 10 vezes é óptico.
20 ×	Selecione esta programação para activar o zoom digital. O zoom de 10 a 20 vezes é digital.
100 ×	Para DCR-HC16E: Selecione esta programação para activar o zoom digital. O zoom de 10 a 100 vezes é digital.
120 ×	Para DCR-HC18E/HC20E: Selecione esta programação para activar o zoom digital. O zoom de 10 a 120 vezes é digital.

MOD0 16:9

Pode gravar imagens de 16:9 numa cassete para ver num televisor de 16:9 (modo [MOD0 16:9]).

Com esta função programada para [LIGAR], se mover o selector de zoom motorizado para o lado “W” pode obter ângulos maiores do que se gravar com a função programada para [DESLIGAR].

Consulte também os manuais de instruções fornecidos com o televisor.

→continua

Se vir as imagens no LCD/visor electrónico



Se as vir num televisor com ecrã 16:9*



Se as vir num televisor normal**



* A imagem aparece no ecrã inteiro quando o televisor com ecrã de 16:9 muda para o modo de ecrã total.

**Reproduzido no modo 4:3. Quando reproduz uma imagem no modo 16:9, é semelhante à que se vê no ecrã no LCD ou no visor electrónico.

▷DESLIGAR	Programação normal (gravar imagens para ver num televisor com ecrã de 4:3). A imagem não é gravada em formato alargado.
LIGAR (16:9)	Selecione esta programação para que a imagem gravada possa ser vista num televisor com ecrã de 16:9.

STEADYSHOT

Pode seleccionar esta função para compensar as vibrações da câmara de vídeo.

▷LIGAR	Programação normal (activar a função SteadyShot).
DESLIGAR ()	Selecione esta programação para desactivar a função SteadyShot. Selecione esta programação para filmar um motivo imóvel utilizando um tripé ou quando utilizar uma lente de conversão (opcional). Deste modo, é possível obter imagens naturais.

PROC.MONT.

▷DESLIGAR	Selecione esta programação para que o ecrã  / - ou + não apareça no LCD.
LIGAR	Selecione esta programação para que  / - e + apareça no LCD e utilize a função EDIT SEARCH e Revisão da gravação (p. 33).

LUZ F.N.

Quando utilizar a função NightShot plus para filmar, pode obter imagens mais nítidas utilizando a luz NightShot para emitir raios infravermelhos (invisíveis).

▷LIGAR	Selecione esta programação para utilizar a luz NightShot (p. 29).
DESLIGAR	Selecione esta programação para desligar a luz NightShot (p. 29).

Utilizar o menu

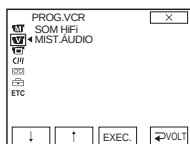
(PRG.LEITOR)/

(PRG.VCR) – SOM HiFi/

MIST.ÁUDIO

Pode seleccionar as opções da lista abaixo no menu (o menu PROG.LEITOR do DCR-HC16E/HC18E, o menu PROG.VCR do DCR-HC20E). Para seleccionar estas opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).

As programações predefinidas estão marcadas com ▷. Os indicadores entre parêntesis aparecem quando se selecciona a programação. As programações reguláveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatidas.



SOM HiFi

Pode seleccionar como reproduzir som gravado numa cassette , no modo estéreo.

▷ESTÉREO	Selecione esta programação para reproduzir uma cassette estéreo ou uma cassette com duas faixas de som (som principal e secundário).
1	Selecione esta programação para reproduzir uma cassette estéreo com som do canal esquerdo ou uma cassette com duas faixas de som (com som principal).
2	Selecione esta programação para reproduzir uma cassette estéreo com som do canal direito ou uma cassette com duas faixas de som (com som secundário).

Notas

- Pode reproduzir uma cassette com duas faixas de som nesta câmara de vídeo. No entanto, não pode gravar uma cassette com duas faixas de som nesta câmara de vídeo.
- Se a câmara de vídeo ficar desligada durante mais de 5 minutos, a programação volta a [ESTÉREO].

MIST.ÁUDIO

Pode regular o equilíbrio entre o som gravado originalmente ([EST1]) na cassette e o som adicionado posteriormente ([EST2]) (p. 71).

Notas

- Não pode regular som gravado no modo áudio de 16 bits.
- Se a câmara de vídeo ficar desligada durante mais de 5 minutos, só se ouve o som originalmente gravado.

Utilizar o menu

(PRG.LCD/V)

– L.FUND LCD/COR LCD/LF VISOR E

Pode seleccionar opções da lista abaixo no menu PRG.LCD/V. Para seleccionar opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).

As programações predefinidas estão marcadas com ▷. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatidas.



L.FUND LCD

Pode regular a luminosidade da luz de fundo do LCD. A imagem gravada não é afectada por esta programação.

▷BR.NORMAL	Luminosidade normal.
BRILHO	Selecione esta programação para aumentar a luminosidade do LCD.

Notas

- Se ligar a câmara de vídeo a fontes de alimentação exteriores, a programação [BRILHO] é automaticamente seleccionada.
- Se seleccionar [BRILHO], reduz a vida útil da bateria em cerca de 10 por cento durante a gravação.

COR LCD

Toque em  /  para regular a cor do LCD. A imagem gravada não é afectada por esta programação.



LF VISOR E

Pode regular a luminosidade do visor electrónico. A imagem gravada não é afectada por esta programação.

▷BR.NORMAL	Luminosidade normal.
BRILHO	Selecione esta programação para aumentar a luminosidade do visor electrónico.

Notas

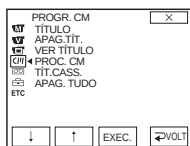
- Se ligar a câmara de vídeo a fontes de alimentação exteriores, a programação [BRILHO] é automaticamente seleccionada.
- Se seleccionar [BRILHO], reduz a vida útil da bateria em cerca de 10 por cento durante a gravação.

Utilizar o menu (PROGR. CM)

– TÍTULO/TÍT.CASS./APAG. TUDO, etc.

Pode seleccionar opções da lista abaixo no menu PROGR. CM Para seleccionar opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).

As programações predefinidas estão marcadas com ▷. As programações reguláveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatidas.



TÍTULO

Todos os títulos sobrepostos utilizando esta câmara de vídeo só podem ser vistos num ^{Mini} DV videogravador com função de titulador de indexação.

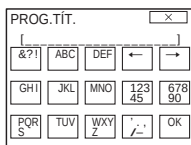
Para DCR-HC18E/HC20E:

Se sobrepor um título, pode procurá-lo através da função Procura de títulos.

Pode sobrepor cerca de 20 títulos no máximo (cerca de 5 letras por título), numa cassette com Cassette Memory. No entanto, só pode gravar 11 títulos se existirem outros dados (6 dados de data/hora/1 identificação de cassette/12 fotografias).

1 Selecione um dos títulos que aparecem no ecrã (2 títulos originais criados anteriormente e os títulos pré-programados guardados na câmara de vídeo). Pode criar títulos originais (até 2 tipos de título com 20 caracteres cada) da seguinte maneira.

- 1** Selecione [PERSON1"""] ou [PERSON2"""] com  /  e depois toque em [EXEC.].
- 2** Selecione a opção pretendida com  /  e toque em [EXEC.].
- 3** Toque várias vezes no botão para seleccionar o respectivo carácter.



Para apagar um carácter: toque em .

Para introduzir um espaço: toque em .

- 4** Toque em  para mover  a fim de seleccionar o próximo carácter e depois introduza-o da mesma maneira.
- 5** Concluída a introdução de caracteres, toque em [OK].
- 2** Selecione o título que quer introduzir e depois toque em [EXEC.].
Para introduzir um título original, selecione [OK] e toque em [EXEC.].
- 3** Toque em [COR], [TAM.], [POS.] ou [POS↑], conforme for necessário para seleccionar uma cor, posição ou tamanho pretendido.

→continua

Cor

branco → amarelo → violeta → vermelho → ciano → verde → azul

Tamanho

pequeno ↔ grande

(Só pode seleccionar o tamanho pequeno se introduzir mais do que 13 caracteres).

Posição

Tem 8 ou 9 opções.

4 Toque em [TÍTULO OK] e depois toque em [GUARD.TÍTULO].

Durante a reprodução, pausa na reprodução ou gravação

O indicador [GUARD TÍT] aparece no ecrã durante cerca de 5 segundos e o título é memorizado.

Durante o modo de espera de gravação:

Aparece [TÍTULO]. Quando carregar em REC START/STOP para iniciar a gravação, [GUARD TÍT] surge no ecrã durante cerca de 5 segundos e o título é memorizado.

Notas

- Ao procurar uma gravação utilizando outro equipamento de vídeo, o ponto onde o título foi sobreposto pode ser detectado como marca de indexação.
- Por predefinição, se a câmara de vídeo a funcionar com bateria não for utilizada durante 5 minutos, desliga-se automaticamente. Se acha que pode demorar 5 ou mais minutos a introduzir caracteres, regule [DESLG.AUTO] no menu  (OUTROS) para [NUNCA] (p. 59). A câmara de vídeo não se desliga. Mesmo que a câmara de vídeo se desligue, os caracteres introduzidos permanecem guardados na memória. Volte a ligar a câmara de vídeo e recomeça a sobreposição de títulos a partir do passo 1.

Sugestão

- Para mudar um título criado, seleccione o título no passo 1, toque em [EXEC.] e seleccione [CRIAR/CORRG.] e depois toque em [EXEC.]. Depois, seleccione os caracteres novamente.

APAG.TÍT.

- 1 **Selecione o título que quer apagar utilizando  /  e toque em [EXEC.].**
- 2 **Confirme se é esse o título que quer apagar e toque em .**
Para cancelar a operação, toque em [CANCELAR].
- 3 **Toque em .**

VER TÍTULO

Pode ver o título quando reproduzir a imagem.

▷LIGAR	Selecione esta programação para ver o título quando aparecer uma cena com título.
DESLIGAR	Selecione esta programação se não quiser ver o título.

Para DCR-HC18E/HC20E:

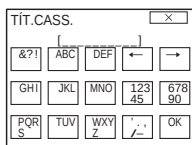
▷LIGAR	Selecione esta programação se quiser uma cena, título, etc. utilizando Cassette Memory (p. 40 - 42).
DESLIGAR	Selecione esta programação para procurar sem utilizar Cassette Memory.

TÍT.CASS.

Pode identificar uma cassette com Cassette Memory (até 10 letras).

A identificação aparece no ecrã durante 5 segundos, se seleccionar o modo CAMERA e introduzir uma cassette ou se seleccionar o modo PLAY/EDIT. Se a cassette tiver títulos sobrepostos, o ecrã mostra até 4 títulos, ao mesmo tempo.

1 Toque várias vezes no botão para seleccionar o respectivo carácter.



Para apagar um carácter: toque em .

Para introduzir um espaço: toque em .

- 2 Toque em para mover a fim de seleccionar o próximo carácter e depois introduza-o da mesma maneira.
- 3 Concluída a introdução de caracteres, toque em .
- 4 Toque em .

Sugestões

- Para apagar a identificação criada, toque várias vezes em para apagar os caracteres e depois toque em .
- Para alterar a identificação criada, introduza a cassette na câmara de vídeo e repita o procedimento a partir do passo 1.

APAG. TUDO

Pode apagar, de uma só vez, todos os dados como datas, títulos, identificações de cassette e fotografias guardados em Cassette Memory.

- 1 Selecione e depois toque em [EXEC.].
Para cancelar a eliminação de todos os dados, selecione [VOLTAR].
- 2 Selecione [EXECUTAR] e depois toque em [EXEC.].
- 3 Toque em .

Utilizar o menu

(PRG.CASS.) – MODO GRV/ GRAV. FOTOG/GRAV.INTRV, etc.

Pode seleccionar opções da lista abaixo no menu PRG.CASS. Para seleccionar estas opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).
As programações predefinidas estão marcadas com ▷. Os indicadores entre

parêntesis aparecem quando se selecciona a programação. As programações reguláveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatadas.



MODO GRV

▷SP (<u>SP</u>)	Selecione esta programação para gravar no modo SP (Standard Play), numa cassette.
LP (<u>LP</u>)	Selecione esta programação para aumentar o tempo de gravação para 1,5 vezes o modo SP (Long Play). Para tirar o máximo partido da câmara de vídeo, utilize a minicassete DV Excellence/Master da Sony.

Notas

- Não pode adicionar som numa cassette gravada no modo LP.
- Se fizer a gravação no modo LP pode haver um ruído de mosaico ou uma interrupção no som quando reproduzir a cassette noutras câmaras de vídeo ou videogravadores.
- Se misturar gravações nos modos SP e LP numa cassette, a imagem reproduzida pode ficar distorcida ou o código de tempo pode não aparecer correctamente escrito entre cenas.

MODO ÁUDIO

▷12BIT	Selecione esta programação para gravar no modo de 12 bits (2 sons estéreo).
16BIT (<u>16b</u>)	Selecione esta programação para gravar no modo de 16 bits (som estéreo de alta qualidade).

RESTANT

▷AUTO	Selecione esta programação para que a indicação de fita restante apareça durante cerca de 8 segundos: • Depois de seleccionar o modo CAMERA com a cassette introduzida, a câmara de vídeo calcula a quantidade restante de fita. • Quando tocar  (reprodução/pausa).
LIGAR	Selecione esta programação para que o indicador de fita restante apareça sempre.

Pode gravar imagens com um efeito animado de interrupção do movimento, utilizando a gravação de fotogramas e movendo ligeiramente o motivo.

Para DCR-HC18E/HC20E:

Para evitar as vibrações da câmara de vídeo, utilize-a com o telecomando.

▷DESLIGAR	Selecione esta programação para utilizar o modo de gravação normal.
LIGAR (▶)	Selecione esta programação para gravar imagens com a gravação de fotogramas. Selecione [LIGAR] e depois toque em [EXEC.]. Toque em ☐ X ☐. Carregue em REC START/STOP. A câmara de vídeo grava uma imagem (cerca de 5 fotogramas) e entra no modo de espera. Mova o motivo e repita o passo 3.

⚙ Notas

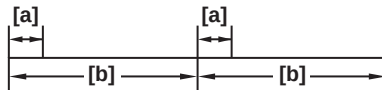
- Se utilizar a gravação de fotogramas continuamente, a indicação do tempo restante da cassete não aparece correctamente.
- A última cena será mais longa do que as outras cenas.

GRAV.INTRV

Pode gravar imagens na cassete num intervalo seleccionado.

Esta função permite fazer gravações excelentes do desabrochar de uma flor, etc.

Ligue a câmara de vídeo à tomada de parede com o transformador de CA fornecido, quando estiver a utilizá-la.



a. [TMP GRAV.]

b. [INTERVALO]

- Selecione [PROGRAMAR] e depois toque em [EXEC.].**
- Selecione [INTERVALO] e depois toque em [EXEC.].**
- Selecione o intervalo de tempo desejado (30 segundos, 1, 5, 10 minutos) e toque em [EXEC.].**
- Selecione [TMP GRAV.] e depois toque em [EXEC.].**
- Selecione o tempo de gravação desejado (0,5 segundos, 1, 1,5, 2 minutos) e toque em [EXEC.].**
- Toque em ☐ VOLT[⚡].**
- Selecione [LIGAR] e depois toque em [EXEC.].**

→continua

8 Toque em .

 pisca.

9 Carregue em REC START/STOP.

A gravação com intervalos começa.

 acende-se no ecrã durante a gravação com intervalos.

Para cancelar a gravação com intervalos, programe [DESLIGAR], toque em [EXEC.] nas programações de menu.

Nota

- Pode haver uma discrepância no tempo de gravação de cerca de ± 5 fotogramas a partir do tempo seleccionado.

Sugestões

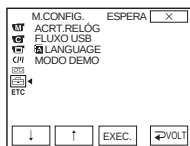
- Se regular a focagem manualmente, pode conseguir gravar imagens nítidas independentemente das alterações na luz (p. 30).
- Pode desactivar os sinais sonoros durante a gravação (p. 59).

Utilizar o menu (M.CONFIG.) – ACRT.RELÓG/ FLUXO USB/LANGUAGE, etc.

Pode seleccionar opções da lista abaixo no menu M.CONFIG. Para seleccionar opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).

As programações predefinidas estão marcadas com ➤. As programações

reguláveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatidas.



ACRT.RELÓG

Pode acertar a data e a hora (p. 17).

FLUXO USB

Pode ligar um cabo USB (fornecido) à câmara de vídeo e ver as respectivas imagens no computador (Fluxo USB). Para obter mais informações, consulte o “Manual das aplicações do computador”.

➤DESLIGAR	Selecione esta programação para desactivar a função Fluxo USB.
LIGAR	Selecione esta programação para activar a função Fluxo USB.

LANGUAGE

Pode seleccionar ou alterar o idioma utilizado para os ecrãs (p. 20). Pode optar entre Alemão, Grego, Inglês, Inglês simplificado, Espanhol, Francês, Italiano, Holandês, Português, Russo, Chinês tradicional, Chinês simplificado, Árabe ou Persa.

MODO DEMO

Se retirar uma cassette da câmara de vídeo e seleccionar o modo CAMERA, pode ver a demonstração durante cerca de 10 minutos.

➤LIGAR	Selecione esta programação para ver uma apresentação geral das funções disponíveis (por exemplo, quando utiliza a câmara de vídeo pela primeira vez).
DESLIGAR	Selecione esta programação se não quiser utilizar MODOS DEMO.

🔊 Nota

- Só pode ver a demonstração se o interruptor NIGHTSHOT PLUS estiver programado para OFF.

➔continua

Sugestões

- A demonstração é suspensa nas situações descritas abaixo.
 - Se tocar no ecrã durante a demonstração. (A demonstração recomeça passados cerca de 10 minutos).
 - Se introduzir uma cassette.
 - Se seleccionar um modo diferente de CAMERA.
- Se [DESLG.AUTO] estiver programado para [5min] quando utilizar a bateria, a câmara de vídeo desliga-se passados cerca de 5 minutos (p. 59).

Utilizar o menu ETC (OUTROS) – HR MUNDIAL, etc.

Pode seleccionar opções da lista abaixo no menu OUTROS. Para seleccionar estas opções, consulte “Alterar as programações de menu” (p. 43).

As programações predefinidas estão marcadas com ➤. As programações

reguláveis variam consoante o modo de alimentação da câmara de vídeo. O ecrã mostra as opções que podem ser utilizadas nesse momento. As opções não disponíveis aparecem esbatadas.



HR MUNDIAL

Pode regular o fuso horário quando utilizar a câmara de vídeo no estrangeiro. Regule o fuso horário tocando em [] / [] ; o relógio é regulado de acordo com o fuso horário. Se regular o fuso horário para 0, repõe a hora acertada inicialmente.

SIN.SONORO

➤MELODIA	Selecione esta programação para ouvir uma melodia ao iniciar/parar a gravação, utilizar o painel digital ou quando ocorrer uma situação anormal com a câmara de vídeo.
NORMAL	Selecione esta programação para ouvir um sinal sonoro em vez de uma melodia.
DESLIGAR	Selecione esta programação para cancelar a melodia, o sinal sonoro, o som do obturador ou o som de confirmação do sinal sonoro do funcionamento do painel digital.

DESLG.AUTO

➤5min	Selecione esta programação para activar a função Desligar automaticamente. Se estiver cerca de 5 minutos sem utilizar a câmara de vídeo, esta desliga-se automaticamente para evitar descarregar a bateria.
NUNCA	Selecione esta programação para desactivar a função Desligar automaticamente.

Nota

- Se ligar a câmara de vídeo a uma tomada de parede, a opção [DESLG.AUTO] é automaticamente programada para [NUNCA].

TELECOMAND

Para DCR-HC18E/HC20E:

▷LIGAR	Selecione esta programação quando utilizar o telecomando fornecido com a câmara de vídeo.
DESLIGAR	Selecione esta programação para desactivar o telecomando, impedindo que a câmara de vídeo responda a um comando enviado pelo telecomando de outro videogravador.

Nota

- Se a câmara de vídeo ficar desligada durante mais de 5 minutos, a programação volta a [LIGAR].

VISOR

▷LCD	Selecione esta programação para ver indicações como o código de tempo no LCD e no visor electrónico.
SAÍD-V/LCD	Selecione esta programação para ver indicações como o código de tempo no televisor, LCD e visor electrónico.

LUZ GRAV.

▷LIGAR	Selecione esta programação para acender o indicador luminoso de gravação, existente na parte da frente da câmara de vídeo, durante a gravação.
DESLIGAR	Selecione esta programação nas seguintes situações de gravação. O indicador luminoso de gravação não acende durante a gravação. • Se não quiser que a pessoa fique nervosa com a gravação. • Se filmar muito perto do motivo. • Se o motivo reflectir o indicador luminoso de gravação.

MONT.VÍDEO

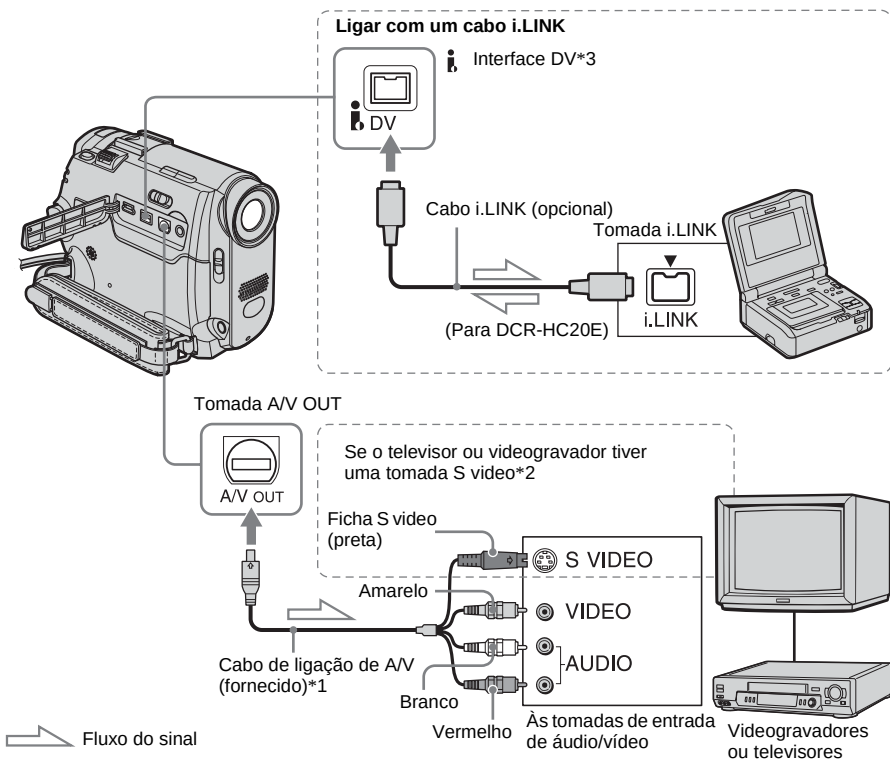
Selecione esta programação para criar programas e dobrar as cenas seleccionadas numa cassette num videogravador (p. 64).

Ligar a um videogravador ou televisor

Pode criar uma cópia da imagem gravada na câmara de vídeo noutros dispositivos de gravação (p. 62).

Para DCR-HC20E, também pode gravar a imagem a partir de um videogravador para uma cassete na câmara de vídeo (p. 63).

Ligue a câmara de vídeo a um televisor ou videogravador, como apresentado na seguinte ilustração.



*1 O cabo de ligação de A/V fornecido tem uma ficha de vídeo e uma ficha S video para ligação do vídeo.

*2 Esta ligação produz imagens em formato DV de excelente qualidade. Se o equipamento que vai ligar tiver uma tomada S video, ligue a ficha S video a essa tomada em vez de utilizar a ficha de vídeo amarela. Se fizer a ligação unicamente com a ficha S video não ouve o som.

*3 Para DCR-HC16E/HC18E:
A interface DV da câmara de vídeo foi concebida apenas para saída. A câmara de vídeo não aceita dados de entrada do dispositivo ligado.
Para DCR-HC20E:

A interface DV da câmara de vídeo foi concebida para entrada/saída.

Notas sobre o cabo de ligação de A/V

- Se ligar a câmara de vídeo a outro equipamento utilizando o cabo de ligação de A/V, verifique se a programação [VISOR] no menu (OUTROS) está programada para [LCD] (a programação predefinida) antes de ligar (p. 60).
- Se ligar a câmara de vídeo ao dispositivo mono, ligue a ficha amarela do cabo de ligação de A/V à tomada de vídeo e a ficha vermelha ou branca à tomada de áudio no videogravador ou televisor.

→continua

Para utilizar um cabo i.LINK para efectuar a ligação

Utilize um cabo i.LINK (opcional) para ligar a câmara de vídeo a outro equipamento através da interface  DV. Os sinais de som e de vídeo são transmitidos digitalmente, produzindo imagens de excelente qualidade. Não pode gravar a imagem e o som separadamente. Para obter mais informações, consulte a página 86.

Copiar para outra cassete

Pode copiar e montar a imagem reproduzida na câmara de vídeo para outros dispositivos de gravação (por exemplo, videogravadores).

1 Ligue o videogravador à câmara de vídeo como um dispositivo de gravação (p. 61).

2 Prepare o videogravador para gravação.

- Introduza uma cassete para gravar.
 - Se o videogravador tiver um selector de entrada, coloque-o no modo de entrada.
-

3 Prepare a câmara de vídeo para reprodução.

- Introduza a cassete gravada.
 - Faça deslizar o interruptor POWER várias vezes para seleccionar o modo PLAY/EDIT.
-

4 Inicie a reprodução na câmara de vídeo e grave-a no videogravador.

Para obter mais informações, consulte o manual de instruções fornecido com o videogravador.

5 Concluída a cópia, pare a câmara de vídeo e o videogravador.

Notas

- Quando a câmara de vídeo estiver ligada ao videogravador através da interface  DV não pode gravar o título, os indicadores nem as informações da Cassette Memory.
- Se copiar utilizando o cabo de ligação de A/V, carregue em DSPL/BATT INFO para ocultar os indicadores, como o código de tempo (p. 37). Se não o fizer, ficarão gravados na cassete.

- Se fizer cópias utilizando o cabo de ligação de A/V, para gravar a data/hora e os dados das programações da câmara de vídeo, tem de os fazer aparecer no ecrã (p. 37).
- Imagens montadas com efeitos de imagem ([EFEITO IMG] (p. 45)) não podem ser produzidas através da interface  DV.
- Quando estiver a gravar num videogravador, se a ligação tiver sido feita com um cabo i.LINK, a imagem gravada fica pouco nítida quando está no modo de pausa na câmara de vídeo.

Gravar imagens de um videogravador

(DCR-HC20E)

Pode guardar e montar imagens a partir de um videogravador numa cassette inserida na câmara de vídeo através de um cabo i.LINK. Introduza uma cassette para gravar na câmara de vídeo.

1 Ligue o videogravador à câmara de vídeo (p. 61).

2 Faça deslizar o interruptor POWER várias vezes para seleccionar o modo PLAY/EDIT.

3 Programme a câmara de vídeo para o modo de pausa de gravação.

1 Toque em  e seleccione [PÁG.3].

2 Toque em [CTRL GRAV.].

3 Toque em [PAUSA GRAV.].

4 Inicie a reprodução da cassette no videogravador.

A imagem reproduzida no dispositivo ligado aparece no LCD da câmara de vídeo.

5 Toque em [INIC. GRAV.] no ponto em que quer começar a gravar.

6 Toque em  (parar) para parar a gravação.

7 Toque em [ VOLT] e depois em .

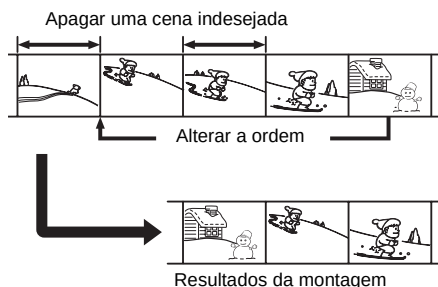
Sugestão

- DV IN aparece quando liga a câmara de vídeo e outros dispositivos.

Copiar as cenas seleccionadas de uma cassette

– Edição digital de programas

Pode seleccionar no máximo 20 cenas (programas) e gravá-las pela ordem pretendida noutro dispositivo de gravação, como um videogravador.



Passo 1: preparar a câmara de vídeo e o videogravador para a operação

Siga os passos abaixo quando estiver a fazer a montagem digital de programas pela primeira vez numa cassette, num videogravador. Pode ignorar esta programação se tiver configurado anteriormente o videogravador através do seguinte procedimento.

Notas

- Não pode fazer a montagem digital de programas num videogravador que não suporte os códigos [CONFIG.IV].
- O sinal de funcionamento para a montagem digital de programas não pode ser transferido através da tomada LANC.
- Se a câmara de vídeo estiver ligada ao videogravador através da interface DV não pode gravar o título, os indicadores nem as informações da Cassette Memory.

1 Ligue o videogravador à câmara de vídeo como um dispositivo de gravação (p. 61).

Pode utilizar o cabo de ligação de A/V ou o cabo i.LINK para fazer a ligação. O procedimento de cópia é mais fácil com a ligação i.LINK.

2 Prepare o videogravador.

- Introduza uma cassette para gravar.
- Se o videogravador tiver um modo de entrada, coloque o selector de entrada nesse modo.

3 Prepare a câmara de vídeo (dispositivo de reprodução).

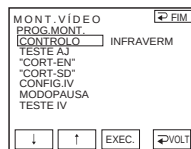
- Introduza uma cassette para montagem.
- Faça deslizar o interruptor POWER várias vezes para seleccionar o modo PLAY/EDIT.

4 Toque em para ver [PÁG.1].

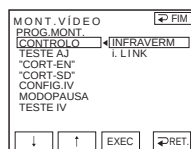
5 Toque em MENU.

6 Seccione (OUTROS) e depois seccione [MONT.VÍDEO] com / e toque em [EXEC.].

7 Toque em [PROG.MONT.].



8 Seccione [CONTROLO] com / e depois toque em [EXEC.].



9 Seleccione i.LINK ou [INFRAVERM].

Quando a ligação tiver sido feita através de um cabo i.LINK

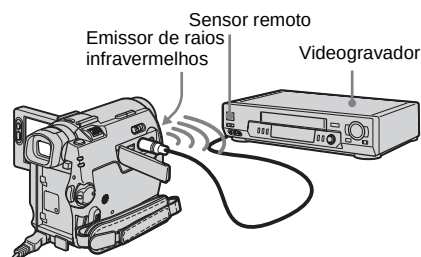
Selecione i.LINK com  /  e depois [EXEC.]. Avance para “Passo 2: regular a sincronização do videogravador” (p. 66).

Quando a ligação tiver sido feita através de um cabo de ligação de A/V

Selecione [INFRAVERM] com  /  e depois [EXEC.]. Siga o procedimento descrito em “Para programar o código [CONFIG.IV]” (p. 65).

Para programar o código [CONFIG.IV]

Se a ligação tiver sido feita com um cabo de ligação de A/V, tem de verificar o sinal de código [CONFIG.IV] para ver se o videogravador funciona com a câmara de vídeo (emissor de raios infravermelhos).



1 Seleccione [CONFIG.IV] com  /  e depois toque em [EXEC.].

2 Seleccione o código [CONFIG.IV] do videogravador com  /  e toque em [EXEC.].

Para saber o código [CONFIG.IV] do videogravador, consulte “Lista de códigos [CONFIG.IV]” (p. 65). Se existir mais do que 1 código listado do fabricante do videogravador, tente cada código e procure o mais adequado.

3 Seleccione [MODOPAUSA] com  /  e depois toque em [EXEC.].

4 Toque em  /  para seleccionar o modo para cancelar a pausa na

gravação no videogravador e depois toque em [EXEC.].

Para obter mais informações sobre o funcionamento, consulte o manual de instruções fornecido com o videogravador.

5 Aponte o emissor de raios infravermelhos da câmara de vídeo para o sensor remoto do videogravador, de uma distância de cerca de 30 cm, sem obstáculos.

6 Introduza uma cassette no videogravador e programe-o para o modo de pausa na gravação.

7 Seleccione [TESTE IV] com  /  e depois toque em [EXEC.].

8 Seleccione [EXECUTAR] com  /  e depois toque em [EXEC.].

A gravação começa no videogravador se a programação estiver correcta.

[COMPLETO] aparece quando o teste do código [CONFIG.IV] estiver concluído.

Avance para “Passo 2: regular a sincronização do videogravador” (p. 66).

Se a gravação não for iniciada, selecione outro código [CONFIG.IV] e tente novamente.

Lista de códigos [CONFIG.IV]

Por predefinição, os seguintes códigos [CONFIG.IV] são gravados na câmara de vídeo. (Fica programado em “3” como a predefinição.)

Empresa de fabrico	Código [CONFIG.IV]
Sony	1, 2, 3, 4, 5, 6
Aiwa	47, 53, 54
Akai	50, 62, 74
Alba	73
Amstrad	73
Baird	30, 36
Blaupunkt	11, 83
Bush	74
CGM	36, 47, 83
Clatronic	73
Daewoo	26
Ferguson	76, 83

→continua

Empresa de fabrico	Código [CONFIG.IV]
Fisher	73
Funai	80
Goldstar	47
Goodmans	26, 84
Grundig	9, 83
Hitachi	42, 56
ITT/Nokia Instant	36
JVC	11, 12, 15, 21
Kendo	47
Loewe	16, 47, 84
Luxor	89
Mark	26*
Matsui	47, 58*, 60
Mitsubishi	28, 29
Nokia	36, 89
Nokia Oceanic	89
Nordmende	76
Okano	60, 62, 63
Orion	58*, 70
Panasonic	16, 78
Philips	83, 84, 86
Phonola	83, 84
Roadstar	47
SABA	21, 76, 91
Salora	89
Samsung	22, 32, 52, 93, 94
Sanyo	36
Schneider	10, 83, 84
SEG	73
Seleco	47, 74
Sharp	89
Siemens	10, 36
Tandberg	26
Telefunken	91, 92
Thomson	76, 100
Thorn	36, 47
Toshiba	40, 93

Empresa de fabrico	Código [CONFIG.IV]
Universum	47, 70, 84, 92
W.W. House	47
Watoson	58, 83

* Componente TV/VCR

Passo 2: regular a sincronização do videogravador

Siga os passos abaixo quando estiver a fazer a montagem digital de programas pela primeira vez numa cassete, num videogravador. Pode ignorar esta programação se tiver configurado anteriormente o videogravador através do seguinte procedimento. Pode regular a sincronização da câmara de vídeo com o videogravador para gravar a cena inicial.

1 Retire a cassete da câmara de vídeo. Prepare papel e caneta para tomar notas.

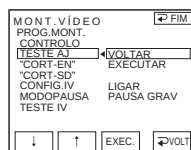
2 Programe o videogravador para o modo de pausa de gravação.

Ignore este passo, se seleccionou i.LINK no passo 9 (p. 65).

⚡ Nota

- Deixe correr a fita durante cerca de 10 segundos antes de interromper. As cenas iniciais podem não ser gravadas quando começa a gravar a partir do início da cassete.

3 Seccione [TESTE AJ] com  /  e depois toque em [EXEC.].



4 Selecione [EXECUTAR] com / e depois toque em [EXEC.].

A indicação [A EXECUTAR] começa a piscar e é gravada uma imagem (com cerca de 50 segundos) com 5 indicadores [ENTRD] e [SAÍDA] cada para a sincronização de ajuste. [COMPLETO] aparece quando a gravação estiver concluída.

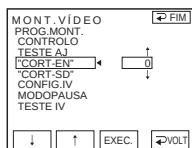


5 Rebobine a cassette no videogravador e depois reproduza no modo de câmara lenta.

Aparecem 5 números de abertura para cada [ENTRD] e 5 números de fecho para cada [SAÍDA].

6 Tome nota do valor do número de abertura de cada [ENTRD] e o valor do número de fecho de cada [SAÍDA] e calcule o valor médio para cada [ENTRD] e [SAÍDA].

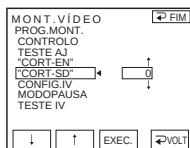
7 Selecione [“CORT-EN”] com / e depois toque em [EXEC.].



8 Toque em / para seleccionar o valor médio para [ENTRD] e toque em [EXEC.].

A posição de início calculada para gravação fica programada.

9 Selecione [“CORT-SD”] com / e toque em [EXEC.].



10 Toque em / para seleccionar o valor médio para [SAÍDA] e toque em [EXEC.].

A posição de paragem calculada para gravação fica programada.

11 Toque em [↩ FIM] e depois toque em .

Gravar as cenas seleccionadas como programas

Se estiver a fazer uma montagem digital de programas pela primeira vez numa cassette, num videogravador, primeiro execute os procedimentos descritos nos passos 1 e 2 (p. 64 - p. 66).

1 Prepare uma cassette.

Introduza a cassette que pretende reproduzir na câmara de vídeo e depois introduza uma cassette para gravação no videogravador.

2 Toque em para ver [PÁG.1].

3 Toque em MENU.

4 Selecione (OUTROS) e selecione [MONT.VÍDEO] com / e toque em [EXEC.].

→continua

5 Procure o início da primeira cena que quer copiar na câmara de vídeo e interrompa a reprodução.

Pode ajustar a posição com ◀◀◀/▶▶▶ (fotograma).

6 Toque em [MARCA ENTR.].

O ponto de início do primeiro programa fica programado e a parte superior da marca do programa muda para azul claro.



7 Procure o fim da primeira cena que quer gravar na câmara de vídeo e interrompa a reprodução.

Pode ajustar a posição com ◀◀◀/▶▶▶ (fotograma).

8 Toque em [MARCA SAÍDA].

O ponto de fim do primeiro programa fica programado e a parte inferior da marca do programa muda para azul claro.

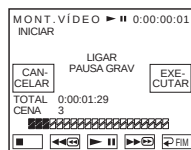


9 Repita os passos 5 a 8 e crie programas.

10 Programe o videogravador no modo de pausa de gravação.

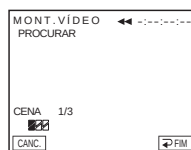
Se a câmara de vídeo estiver ligada através de um cabo i.LINK, ignore este passo.

11 Toque em [INICIAR].



12 Toque em [EXECUTAR].

A procura do início do primeiro programa começa e a gravação é iniciada. [PROCURAR] aparece durante a procura e [MONTAGEM] aparece durante a montagem.



Quando um programa é gravado, a marca do programa pára de piscar e permanece acesa. Depois de todos os programas estarem gravados, a operação de montagem de programas pára automaticamente. Para cancelar a gravação, toque em [CANC.].

Para terminar a montagem digital de programas

Toque em [↶ FIM].

Para guardar um programa sem o utilizar para gravações

Toque em [↶ FIM] no passo 9.

O programa fica memorizado até a cassete ser ejetada.

Para apagar programas

- 1 Siga os passos 1 a 6 em “Gravar as cenas seleccionadas como programas” (p. 67) e depois toque em [ANULAR].
- 2 Toque em [APAG.1MARC] para apagar o último programa definido. Ou então toque em [APAG.TUDO] para apagar todos os programas.

3 Toque em [EXEC.].

Os programas são apagados.

Para cancelar esta operação, toque em [CANCELAR].

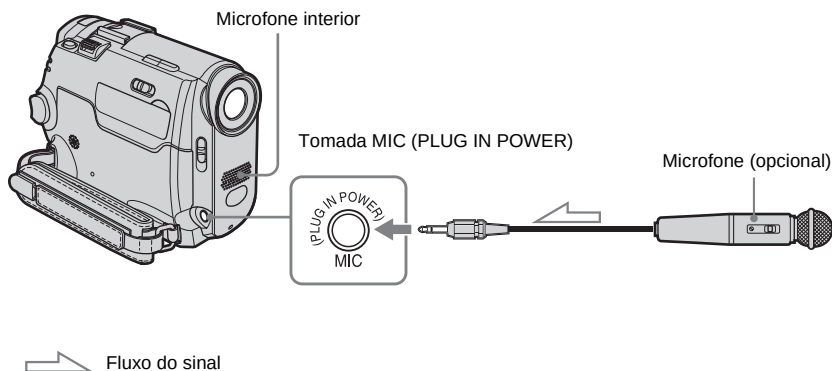
Notas

- Não pode programar o ponto de início nem o ponto de fim numa secção em branco da cassete. Se houver uma secção em branco, o tempo total pode não aparecer correctamente.
- Se não conseguir utilizar correctamente o dispositivo com a ligação do cabo i.LINK, seleccione [INFRAVERM] no passo 9 na página 65 e programe o código [CONFIG.IV].

Copiar o som para uma cassete gravada

Pode gravar som adicional no som original da cassete. Pode acrescentar som a uma cassete já gravada no modo de 12 bits sem apagar o som original.

Preparar a gravação do som



Grave o som utilizando uma das seguintes formas.

- Utilizando o microfone interior (a ligação não é necessária).
- Ligar um microfone (opcional) à tomada MIC. A entrada de áudio a gravar tem prioridade sobre outras, pela seguinte ordem: tomada MIC → microfone interior.

⚡ Notas

- Não pode gravar som adicional:
 - Se a cassete estiver gravada no modo de 16 bits.
 - Se a cassete estiver gravada no modo LP.
 - Se a câmara de vídeo estiver ligada através do cabo i.LINK.
 - Em partes em branco da cassete.
 - Se a patilha de protecção contra gravação da cassete estiver na posição SAVE.
- Se estiver a utilizar o microfone interior para gravar som adicional, a imagem não é emitida através da tomada A/V OUT. Verifique a imagem no LCD ou no visor electrónico.
- Se utilizar um microfone externo (opcional) para gravar som adicional, pode verificar a imagem e o

som, ligando a câmara de vídeo a um televisor utilizando o cabo de ligação de A/V. No entanto, o som gravado posteriormente não sai pela coluna. Verifique o som através de um televisor.

Gravar som

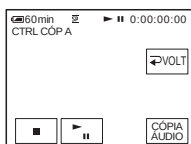
- 1 Introduza uma cassete gravada na câmara de vídeo.
- 2 Faça deslizar o interruptor POWER várias vezes para seleccionar o modo PLAY/EDIT.
- 3 Toque em (reprodução) para reproduzir a cassete.

4 Toque em (pausa) novamente no ponto em que quer começar a gravar som.

A reprodução é interrompida.

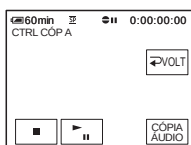
5 Toque em e seleccione [PÁG.3].

6 Toque em [CTRL CÓP A].



7 Toque em [CÓPIA ÁUDIO].

Aparece uma marca verde  no LCD.



8 Toque em (reprodução) ao mesmo tempo que inicia a reprodução do som que quer gravar.

Aparece uma marca vermelha  no LCD enquanto o som está a ser gravado. O novo som é gravado em estéreo 2 ([EST2]) durante a reprodução da cassette.

9 Toque em (parar) quando quiser parar a gravação.

Para copiar noutras cenas, repita os passos 3 e 4 para seleccionar cenas e depois toque em [CÓPIA ÁUDIO].

10 Toque em e depois em .

Para programar o final da dobragem de som

Para DCR-HC18E/HC20E:

Durante a reprodução, carregue em ZERO SET MEMORY no telecomando na cena em que quer parar a dobragem de som. Em seguida, execute os passos 4 a 8. A gravação pára automaticamente na cena seleccionada.

Nota

- Só pode gravar som adicional numa cassette gravada na câmara de vídeo. O som pode ficar deteriorado quando dobra o som numa cassette gravada noutras câmaras de vídeo (incluindo outras câmaras de vídeo DCR-HC16E/HC18E/HC20E).

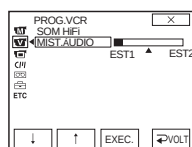
Verificar e ajustar o som gravado

1 Reproduza a cassette na qual gravou som em "Gravar som" (p. 70).

2 Toque em para ver [PÁG.1].

3 Toque em MENU.

4 Seccione (PRG.LEITOR) para DCR-HC16E/HC18E, ou (PROG.VCR) para DCR-HC20E e depois seleccione [MIST.ÁUDIO] com / e depois toque em [EXEC.].



5 Toque em / para ajustar o equilíbrio entre o som original ([EST1]) e o som gravado posteriormente ([EST2]). Depois, toque em [EXEC.].

O som original ([EST1]) sai consoante a predefinição.

O equilíbrio do som ajustado volta à predefinição cerca de 5 minutos depois de

→continua

se desligar a bateria ou outras fontes de alimentação.

Criar DVDs ou VCDs

Se a câmara de vídeo estiver ligada a um computador pessoal da série Sony VAIO, pode passar facilmente a imagem gravada na cassette para um DVD (Acesso Directo a “Click to DVD”). E se a câmara de vídeo estiver ligada a um computador pessoal, pode passar facilmente a imagem gravada na cassette para um CD-R (Acesso Directo a Video CD Burn).

1 Toque em  e seleccione [PÁG.2].

2 Toque em [GRAV. DVD] quando criar um DVD ou toque em [GRAV. VCD] quando criar um VCD.

Para obter mais informações, consulte o “Manual das aplicações do computador”.

Resolução de problemas

Se surgirem problemas na utilização da câmara de vídeo, utilize a tabela de resolução

de problemas apresentada abaixo para identificar o problema. Se o problema persistir, retire a fonte de alimentação e entre em contacto com o representante da Sony. Se “C:□□:□□” aparecer no LCD ou no visor electrónico, a função de diagnóstico automático é activada. Consulte a página 79 para mais informações.

Operações gerais

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
O aparelho não liga.	- A bateria está descarregada, tem pouca carga ou não está colocada na câmara de vídeo. → Coloque uma bateria carregada na câmara de vídeo. (p. 12) → Utilize o transformador de CA para ligar a câmara de vídeo à tomada de parede. (p. 14)
A câmara de vídeo não funciona, mesmo quando está ligada no interruptor de corrente.	→ Desligue o transformador de CA da tomada de parede ou retire a bateria e volte a ligá-lo/colocá-la cerca de um 1 minuto depois. Se as funções continuarem a não funcionar, carregue no botão RESET com um objecto pontiagudo. (se carregar no botão RESET, todas as programações, incluindo a programação do relógio voltam aos valores de fábrica.)
Para DCR-HC18E/HC20E: O telecomando fornecido não funciona.	→ Regule [TELECOMAND] no menu [ETC] (OUTROS) para [LIGAR]. (p. 60) → Coloque a pilha no respectivo compartimento, respeitando a correspondência entre as polaridades + – e as marcas + –, Se ainda assim não conseguir resolver o problema, isso significa que a pilha está descarregada. Substitua-a por outra nova. (p. 97) → Retire quaisquer obstáculos que estejam entre o telecomando e o sensor remoto.
A câmara de vídeo aquece.	A câmara está ligada há muito tempo. Isto não é sinónimo de avaria.

Bateria/Fontes de alimentação

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
O indicador luminoso CHG (carga) não se acende durante o carregamento da bateria.	→ Coloque correctamente a bateria na câmara de vídeo. Se ainda assim o indicador luminoso não se acender, isso significa que a tomada de parede não está a fornecer corrente. - A bateria está completamente carregada. (p. 12)
O indicador luminoso CHG (carga) pisca durante o carregamento da bateria.	→ Coloque correctamente a bateria na câmara de vídeo. Se o problema persistir, retire a ficha do transformador de CA da tomada de parede e contacte o representante da Sony. A bateria pode estar danificada. (p. 12)

→ continua

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
A bateria descarrega-se rapidamente.	- A temperatura ambiente é demasiado baixa ou a bateria não tem carga suficiente. Isto não é sinónimo de avaria. →Volte a carregar totalmente a bateria. Se o problema persistir, substitua a bateria por uma nova. Pode estar danificada. (p. 12, 85)
O indicador de carga residual da bateria não mostra o tempo correcto.	- A temperatura ambiente é demasiado alta ou baixa ou a bateria não tem carga suficiente. Isto não é sinónimo de avaria. →Volte a carregar totalmente a bateria. Se o problema persistir, substitua a bateria por uma nova. Pode estar danificada. (p. 12, 85)
A câmara desliga-se frequentemente, apesar de o indicador de carga residual da bateria indicar que a bateria ainda tem carga suficiente.	- O indicador de carga residual da bateria não está a funcionar correctamente ou a bateria não tem carga suficiente. →Volte a carregar totalmente a bateria para corrigir a indicação. (p. 12)
A câmara desliga-se repentinamente.	[DESLG.AUTO] no menu  (OUTROS) está programado para [5min]. (p. 59) →Se estiver cerca de 5 minutos sem utilizar a câmara de vídeo, esta desliga-se automaticamente. - Faça deslizar o interruptor POWER para baixo, para voltar a ligar a câmara. (p. 15) Ou então utilize o transformador de CA.
Ocorre um problema quando a câmara de vídeo está ligada ao transformador de CA.	→Desligue a câmara de vídeo e retire a ficha do transformador de CA da tomada. Depois, volte a ligar o transformador de CA à tomada.

Cassetes

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
Não consegue ejectar a cassette.	→Verifique se a fonte de alimentação (bateria ou transformador de CA) está bem ligada. (p. 12) →Retire a bateria da câmara de vídeo e volte a colocá-la. (p. 12) →Coloque uma bateria carregada na câmara de vídeo. (p. 12)
Não consegue ejectar a cassette, mesmo com a tampa do respectivo compartimento aberta.	Está a formar-se condensação de humidade na câmara de vídeo. (p. 88)
O indicador Cassette Memory não aparece enquanto estiver a utilizar uma cassette com a Cassette Memory.	→Limpe o conector dourado da cassette. (p. 84)
Não aparece o indicador de fita restante.	→Regule [ RESTANT] para [LIGAR] no menu  (PRG.CASS.) para aparecer sempre o indicador de fita restante. (p. 54)
Não gravou a identificação da cassette.	→Utilize uma cassette com Cassette Memory. (p. 83) →Apague os títulos desnecessários se a Cassette Memory estiver cheia. (p. 52) →Coloque a patilha de protecção contra gravação na posição REC. (p. 84)

LCD/visor electrónico

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
Aparece um idioma desconhecido no ecrã.	→ Consulte a página 20.
Aparece no ecrã uma imagem desconhecida.	• A câmara de vídeo está no [MOD0 DEMO]. (A indicação [MOD0 DEMO] aparece automaticamente se seleccionar CAMERA e deixar a câmara de vídeo sem uma cassette durante 10 minutos.) → Toque no LCD ou introduza uma cassette para cancelar [MOD0 DEMO]. Também pode regular [MOD0 DEMO] para [DESLIGAR] no menu  (M.CONFIG.). (p. 57)
Aparece no ecrã um indicador desconhecido.	→ Consulte a lista dos indicadores. (p. 99)
Os botões não aparecem no painel digital.	→ Toque ligeiramente no painel LCD. → Carregue em DSPL/BATT INFO (ou DISPLAY no telecomando para DCR-HC18E/HC20E). (p. 37)
Os botões do painel digital não funcionam correctamente ou não funcionam de todo.	→ Regule o ecrã ([CALIBRAÇÃO]). (p. 89)
A imagem não está nítida no visor electrónico.	→ Abra o visor electrónico. (p. 16) → Utilize a patilha de regulação da lente do visor electrónico para regular a lente. (p. 16)
A imagem que podia ver no visor electrónico desapareceu.	→ Feche o painel LCD. A imagem não aparece no visor electrónico enquanto o painel LCD estiver aberto. (p. 16)
A imagem permanece no LCD.	• Isto acontece se retirar a bateria com força da câmara de vídeo, se desligar a ficha CC da câmara de vídeo ou algo semelhante enquanto liga a corrente. Isto não é sinónimo de avaria.

Gravação

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
A cassette não avança quando carrega em REC START/STOP.	→ Faça deslizar o interruptor POWER para seleccionar o modo CAMERA. (p. 15) → A cassette chegou ao fim. Rebobine-a ou introduza uma nova cassette. → Coloque a patilha de protecção contra gravação na posição REC ou introduza uma nova cassette. (p. 84) → A fita está presa no tambor devido à condensação de humidade. Retire a cassette e aguarde pelo menos 1 hora até voltar a introduzi-la na câmara de vídeo. (p. 88)

→ continua

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
A câmara desliga-se repentinamente.	• [DESLG.AUTO] no menu  (OUTROS) está programado para [5min]. (p. 59) → Se estiver cerca de 5 minutos sem utilizar a câmara de vídeo, esta desliga-se automaticamente. - Faça deslizar o interruptor POWER para baixo, para voltar a ligar a câmara. (p. 15) Ou então utilize o transformador de CA. → Carregue a bateria. (p. 12)
A função SteadyShot não funciona.	→ Regule STEADYSHOT para [LIGAR] no menu  (PROG.CÂM.). (p. 48)
A focagem automática não funciona.	→ Regule [FOCO] para [ AUTO]. (p. 30) → As condições de gravação não são adequadas para focagem automática. Regule a focagem manualmente. (p. 30)
Se gravar a luz de uma vela ou a luz eléctrica no escuro, aparece uma banda vertical.	• Isto acontece se houver demasiado contraste entre o motivo e o fundo. Isto não é sinónimo de avaria.
Se filmar um motivo muito brilhante, aparece uma barra vertical.	• Este fenómeno tem o nome de “efeito de mancha”. Isto não é sinónimo de avaria.
As cores da imagem não aparecem correctamente.	→ Desactive a função NightShot plus. (p. 29)
A imagem aparece muito brilhante no ecrã e o motivo não aparece no ecrã.	→ Em locais com muita luz, desactive a função NightShot plus. (p. 29) → Cancele a função de luz de fundo. (p. 26)
Não consegue ver a imagem porque o ecrã está muito escuro.	→ Regule o interruptor LCD BACKLIGHT para ligar a luz de fundo do painel LCD. (p. 16)
Não se ouve o som do obturador.	→ Regule [SIN.SONORO] para [MELODIA] ou [NORMAL] no menu  (OUTROS). (p. 59)
Aparecem bandas pretas se gravar um ecrã de televisão ou de computador.	→ Regule STEADYSHOT para [DESLIGAR] no menu  (PROG.CÂM.). (p. 48)
O flash externo (opcional) não funciona.	• A alimentação do flash não está ligada ou o flash não está correctamente instalado. • Estão instalados 2 ou mais flashes. Só pode instalar 1 flash externo.
As cores tremem ou estão alteradas.	• Isto acontece se gravar imagens com a luz de uma lâmpada fluorescente, de sódio ou de mercúrio nos modos [RETRATO] ou [DESPORTO]. → Regule [PROGR. EA] para [AUTO] no menu  (PRG.MANUAL). (p. 44)
A função END SEARCH não funciona.	• Ao utilizar uma cassette sem Cassette Memory, a cassette foi ejectada depois da gravação. (p. 83) • A cassette é nova e não tem nada gravado.
A função END SEARCH não funciona correctamente.	• Existe uma parte em branco no princípio ou no meio da cassette. Isto não é sinónimo de avaria.

Reprodução

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
Não consegue reproduzir.	→ Se a cassette tiver chegado ao fim, rebobine-a. (p. 34)
Se aparecerem linhas horizontais na imagem. As imagens não são nítidas ou não aparecem.	→ Limpe a cabeça do vídeo utilizando a cassette de limpeza (opcional). (p. 89)
O som não se ouve ou está muito baixo.	→ Regule [SOM HiFi] para [ESTÉREO] no menu [P] (PRG.LEITOR) para DCR-HC16E/HC18E ou no menu [V] (PROG.VCR) para DCR-HC20E. (p. 49) → Aumente o volume. (p. 34) → No menu [P] (PRG.LEITOR) de DCR-HC16E/HC18E, ou no menu [V] (PROG.VCR) de DCR-HC20E, regule [MIST.ÁUDIO] do lado [EST2] (som adicional) até ouvir o som correctamente. (p. 49) → Se estiver a utilizar uma ficha S video, verifique se as fichas vermelha e branca do cabo de ligação de A/V também estão ligadas. (p. 39)
Há quebras no som.	→ Limpe a cabeça do vídeo utilizando a cassette de limpeza (opcional). (p. 89)
Para DCR-HC18E/HC20E: Não consegue efectuar a procura da data com a data de gravação aparecendo no ecrã.	→ Utilize uma cassette com Cassette Memory. (p. 83) → Regule [PROC. CM] para [LIGAR] no menu [CM] (PROGR. CM). (p. 53) • Existe uma parte em branco no princípio ou no meio da cassette. Isto não é sinónimo de avaria.
“---” aparece no visor.	• A cassette que está a ouvir foi gravada sem a programação da data e da hora activada. • Está a reproduzir uma parte em branco da cassette. • Não é possível ler o código de dados numa cassette com riscos ou ruído.
A função END SEARCH não funciona.	• Ao utilizar uma cassette sem Cassette Memory, a cassette foi ejectada depois da gravação. (p. 83) • A cassette é nova e não tem nada gravado.
A função END SEARCH não funciona correctamente.	• Existe uma parte em branco no princípio ou no meio da cassette. Isto não é sinónimo de avaria.
Ouvem-se ruídos e [NTSC] aparece no ecrã.	• A cassette foi gravada num televisor com um sistema de cores diferente do da câmara de vídeo. Isso não é sinónimo de avaria. (p. 83)

Copiar/Montar

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
Não consegue copiar correctamente utilizando o cabo de ligação de A/V.	→ Verifique se a câmara de vídeo está correctamente ligada à tomada de entrada do outro dispositivo através do cabo de ligação de A/V. → Programe [VISOR] para [LCD] no menu [ETC] (OUTROS). (p. 60)

→ continua

Sintoma	Causa e/ou acções correctivas
Para DCR-HC20E: As imagens dos equipamentos ligados não aparecem correctamente.	• O sinal de entrada não é PAL. (p. 63)
Não se ouve o novo som adicionado à cassette gravada.	→ No menu  (PRG.LEITOR) de DCR-HC16E/HC18E ou no menu  (PROG.VCR) de DCR-HC20E, regule [MIST.ÁUDIO] do lado [EST1] (som original) até ouvir o som correctamente. (p. 49)
Um título não é gravado/Uma identificação da cassette não é gravada.	→ Utilize uma cassette com Cassette Memory. (p. 83) → Apague os títulos desnecessários se a Cassette Memory estiver cheia. (p. 52) → Coloque a patilha de protecção contra gravação na posição REC. (p. 84) • Não pode adicionar um título a uma parte em branco da cassette.
O título não aparece.	→ Regule [VER TÍTULO] para [LIGAR] no menu  (PROGR. CM). (p. 52) • Quando a função Easy Handycam está activada, o título não aparece no ecrã.
Não pode apagar o título.	→ Coloque a patilha de protecção contra gravação na posição REC. (p. 84)
Para DCR-HC18E/HC20E: A procura do título não funciona.	→ Introduza um título se a cassette não tiver um. (p. 51) → Utilize uma cassette com Cassette Memory. (p. 83) → Regule [PROC. CM] para [LIGAR] no menu  (PROGR. CM). (p. 53) • Existe uma parte em branco no princípio ou no meio da cassette. Isto não é sinónimo de avaria.
A montagem digital de programas não funciona.	→ Regule o selector de entrada do videogravador correctamente e, depois, verifique a ligação entre a câmara de vídeo e o videogravador. (p. 61) → Se a câmara de vídeo estiver ligada a um equipamento de DV que não seja Sony com um cabo i.LINK, seleccione [INFRAVERM] no passo 9 de “Passo 1: preparar a câmara de vídeo e o videogravador para a operação” (p. 64). → Regule a sincronização do videogravador. (p. 66) → Introduza um código [CONFIG.IV] correcto. (p. 65) → Seleccione novamente o modo utilizado para cancelar a pausa na gravação. (p. 65) → Instale a câmara de vídeo a uma distância superior a 30 cm do videogravador. (p. 65) • O programa pode não estar regulado para uma parte em branco da cassette.
Se estiver ligado com um cabo i.LINK, o videogravador não responde correctamente durante a montagem digital de programas.	• Se o ligar utilizando um cabo i.LINK, seleccione [INFRAVERM] no passo 9 de “Passo 1: preparar a câmara de vídeo e o videogravador para a operação” (p. 64).

Indicadores de aviso e mensagens

Diagnóstico automático/Indicadores de aviso

Se aparecerem indicadores no ecrã ou no visor electrónico, verifique o seguinte: Para obter mais informações, consulte a página indicada entre parêntesis.

Indicação	Causa e/ou acções correctivas
C:□□:□□/E:□□:□□ (Diagnóstico automático)	Alguns sintomas podem ser resolvidos por si. Se o problema persistir depois de tentar resolvê-lo, contacte o agente Sony ou o centro de assistência técnica autorizado da Sony. C:04:□□ → Está a utilizar uma bateria que não é “InfoLITHIUM”. Utilize uma bateria “InfoLITHIUM”. (p. 85) C:21:□□ → Há condensação de humidade no interior do aparelho. Retire a cassete e aguarde pelo menos 1 hora até voltar a introduzi-la na câmara de vídeo. (p. 88) C:22:□□ → Limpe a cabeça do vídeo utilizando uma cassete de limpeza (opcional). (p. 89) C:31□□ / C:32□□ → Ocorreram sintomas que não estão descritos acima. Retire a cassete e volte a introduzi-la na câmara de vídeo; depois, ponha a câmara a funcionar. Não execute este procedimento se houver condensação de humidade. (p. 88) → Desligue a fonte de alimentação. Volte a ligá-la e utilize a câmara de vídeo. → Mude de cassete. → Carregue no botão RESET (p. 94) e utilize novamente a câmara de vídeo. E:61:□□ / E:62:□□ → Entre em contacto com o agente Sony ou com o centro de assistência técnica autorizado da Sony. Forneça-lhes o código de 5 dígitos, que começa pela letra “E”.
⚡ (aviso do nível de carga da bateria)	• A bateria está quase gasta. • Dependendo das condições de funcionamento, do ambiente e da situação da bateria, o indicador ⚡ pode piscar, mesmo que a bateria ainda tenha carga para cerca de 5 a 10 minutos.
💧 (aviso de condensação de humidade)*	→ Ejecte a cassete, faça deslizar o interruptor POWER para a posição OFF (CHG) e deixe a tampa do compartimento da cassete aberta durante cerca de 1 hora (p. 88).

→continua

Indicação	Causa e/ou acções correctivas
 (indicador de aviso relativo à cassete)	Piscar lento: • A cassete tem menos de 5 minutos para gravar. • Não inseriu nenhuma cassete.* • A patilha de protecção contra gravação está na posição de bloqueio (p. 84).* Piscar rápido: • A cassete chegou ao fim.*
 (aviso de cassete ejectada)*	Piscar lento: • A patilha de protecção contra gravação está na posição de bloqueio (p. 84). Piscar rápido: • Há condensação de humidade no interior do aparelho (p. 88). • Aparece o código de diagnóstico automático (p. 79).
 (indicador de aviso relativo ao flash externo)	Piscar lento: • Durante a carga Piscar rápido: • Aparece o código de diagnóstico automático (p. 79).* • O flash externo (opcional) não está a funcionar correctamente.

* Ouve-se uma música ou um sinal sonoro quando os indicadores de aviso aparecem no ecrã.

Mensagens de aviso

Se aparecerem mensagens no ecrã, verifique o seguinte: Para obter mais informações, consulte a página indicada entre parêntesis.

Assunto	Indicações	Acções correctivas/ Referências
Bateria	Utilize a bateria recarregável "InfoLITHIUM".	→ Consulte a página 85.
	Bateria com pouca carga.	→ Carregue a bateria (p. 12).
	Bateria gasta. Utilize uma nova.	→ Consulte a página 85.
	▲ Volte a ligar a fonte de alimentação.	–
Condensação de humidade	 ▲ Condensação de humidade. Ejecte a cassete	→ Consulte a página 88.
	 Condensação de humidade. Desligue durante 1H.	→ Consulte a página 88.
Cassete/fita	 Introduza uma cassete.	→ Consulte a página 19.
	▲ Reintroduza a cassete.	→ A cassete pode estar danificada, etc.
	 ▲ Cassete bloqueada – verifique patilha protecção.	→ Consulte a página 84.
	 A cassete chegou ao fim.	–
	Utilize uma cassete com Cassette Memory.	→ Consulte a página 83.
	A carregar... Impossível gravar imagens fixas.	• Tentou gravar uma imagem durante o carregamento do flash. Aguarde até que o indicador de carga do flash permaneça aceso.

Assunto	Indicações	Acções correctivas/ Referências
Outros	Não pode gravar devido a protecção de direitos autor.*	–
	Não pode adicionar áudio. Desligue o cabo i.LINK.	→Consulte a página 70.
	Não gravado no modo SP. Não pode adicionar áudio.	→Consulte a página 70.
	Não gravado áudio 12-bit. Não pode adicionar áudio.	→Consulte a página 70.
	Não pode adicionar áudio na parte em branco da cassette.	→Consulte a página 70.
	Cassette Memory cheia.	→Consulte a página 53.
	⊗  Cabeça vídeo suja. Use uma cassette de limpeza.	→Consulte a página 89.
	Não pode iniciar o modo Easy Handycam.	→Consulte a página 25, 36.
	Não pode cancelar o modo Easy Handycam.	→Consulte a página 25, 36.
	Não pode entrar no modo Easy Handycam usando USB	–
	Inválido no modo Easy Handycam.	→Consulte a página 25, 36.
	Não pode usar USB no modo Easy Handycam	→Toque em  .
	Gravação em HDV. Impos. reproduzir.	→A câmara de vídeo não consegue reproduzir este formato. Reproduza a cassette com o equipamento utilizado para tal.
	Gravação em HDV. Imp. adic. áudio.	→A câmara de vídeo não consegue reproduzir este formato. Adicione som com o equipamento utilizado para a gravação.
	A tampa não está aberta.	→Abra a tampa da objectiva.

* Para o modelo DCR-HC20E

Utilizar a câmara de vídeo no estrangeiro

Fonte de alimentação

Pode utilizar a câmara de vídeo em todos os países/zonas utilizando o transformador de CA fornecido com a câmara, com uma tensão de 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz.

Os sistemas de televisão a cores

Esta câmara de vídeo baseia-se no sistema PAL. Se quiser ver a imagem reproduzida num televisor, tem de ter um televisor baseado no sistema PAL (consulte a lista abaixo) com uma tomada de entrada AUDIO/VIDEO.

Sistema	Utilizado em
PAL	Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, China, Dinamarca, Espanha, Finlândia, Holanda, Hong Kong, Hungria, Itália, Kuwait, Malásia, Nova Zelândia, Noruega, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Singapura, Suécia, Suíça, Tailândia, etc.
PAL - M	Brasil
PAL - N	Argentina, Paraguai, Uruguai
SECAM	Bulgária, França, Guiana, Irão, Iraque, Mónaco, Rússia, Ucrânia, etc.
NTSC	Ilhas Bahamas, Bolívia, Canadá, América Central, Chile, Colômbia, Equador, Guiana, Jamaica, Japão, Coreia, México, Peru, Suriname, Taiwan, Filipinas, Estados Unidos, Venezuela, etc.

Acerto simples do relógio de acordo com a diferença horária

Se utilizar a câmara de vídeo no estrangeiro, pode acertar facilmente o relógio para a hora local, programando um fuso horário. Selecione [HR MUNDIAL] no menu [ETC] (OUTROS) e depois regule o fuso horário (p. 59).

Cassetes que pode utilizar

Só pode utilizar minicassetes de formato DV. Utilize uma cassette com a marca ^{Mini} **DV**.

Mini **DV** Digital Video Cassette é uma marca comercial.

Cassette Memory

Há 2 tipos de minicassetes DV: as que têm Cassette Memory e as que não têm Cassette Memory. As cassetes com Cassette Memory têm a marca **CM** (Cassette Memory). Com esta câmara de vídeo recomenda-se a utilização de uma cassette com Cassette Memory.

CM Cassette Memory é uma marca comercial.

Este tipo de cassette tem instalada uma memória CI. A câmara de vídeo pode ler e escrever dados, como datas de gravação ou títulos de/ para esta memória.

As funções que utilizam a Cassette Memory requerem a gravação de sinais sucessivos. Se a cassette tiver uma parte em branco no início ou entre as partes gravadas, os títulos podem não aparecer correctamente ou as funções de procura não funcionarem devidamente.

Para evitar deixar uma parte em branco na cassette

Toque em [PROC. FIM] para ir para o fim da parte gravada antes de começar a nova gravação, se:

- tiver ejectado a cassette durante a gravação.
- tiver reproduzido a cassette.
- tiver utilizado a função EDIT SEARCH.

Se a cassette tiver partes em branco ou sinais descontínuos, volte a gravar a cassette do princípio ao fim, como se descreve acima.

Nota

- A Cassette Memory pode não funcionar correctamente se estiver a gravar com uma câmara de vídeo digital que não suporte a Cassette Memory ou numa cassette já gravada numa câmara de vídeo digital compatível com Cassette Memory.

Sugestão

- A capacidade de memória da cassette com a marca **CI/4K** é de 4k bits. A câmara de vídeo suporta cassetes com uma capacidade de memória até 16k bits.

Sinal de direitos de autor

Reprodução

Se a cassette que quer reproduzir na câmara de vídeo tiver sinais de direitos de autor, não pode copiá-la para uma cassette de outra câmara de vídeo ligada à sua.

Para o modelo DCR-HC20E

Gravação

Com esta câmara de vídeo, não pode gravar software com sinais de controlo de direitos de autor para protecção de software.

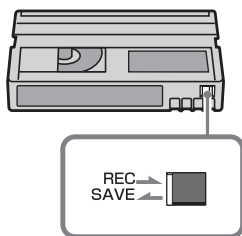
Se tentar gravar esse tipo de software, aparece a mensagem [Não pode gravar devido a protecção de direitos autor.] no LCD ou no ecrã do televisor.

Quando faz gravações, a câmara de vídeo não grava os sinais de controlo de direitos de autor na cassette.

Notas sobre a utilização

Para evitar o apagamento accidental

Empurre a patilha de protecção contra gravação da cassette para a posição SAVE.

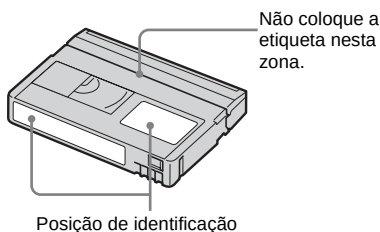


REC: pode gravar na cassette.

SAVE: Não pode fazer gravações na cassette (protegida contra gravação).

Ao identificar uma cassette

Coloque a etiqueta na cassette apenas nas zonas mostradas na figura abaixo, para não avariar a câmara de vídeo.



Depois de utilizar a cassette

Rebobine a cassette até ao princípio para evitar a distorção da imagem ou do som. Coloque a cassette na respectiva caixa e guarde-a na posição vertical.

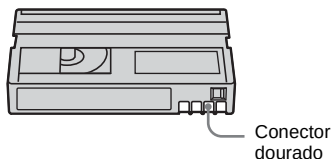
Se a função Cassette Memory não funcionar

Volte a introduzir a cassette. A Cassette Memory pode não funcionar se o conector dourado estiver sujo ou com pó.

Limpar o conector dourado

Limpe o conector dourado com um cotonete, após ejectar a cassette cerca de 10 vezes.

Se o conector dourado da cassette estiver sujo ou com pó, o indicador de fita restante da cassette nem mostra a indicação correcta e pode não conseguir utilizar as funções com a Cassette Memory.



A bateria

“InfoLITHIUM”

Esta câmara de vídeo é compatível com a bateria “InfoLITHIUM” (série P). A câmara de vídeo só funciona com a bateria “InfoLITHIUM”. As baterias “InfoLITHIUM” da série P têm a marca .

O que é uma bateria “InfoLITHIUM”?

A bateria “InfoLITHIUM” é uma bateria recarregável de íons de lítio com funções que permitem trocar informações relacionadas com as condições de funcionamento, entre a câmara de vídeo e um transformador de CA/carregador opcional.

A bateria “InfoLITHIUM” calcula o consumo de energia da bateria em função das condições de funcionamento da câmara e mostra a indicação da carga residual da bateria em minutos. Com um transformador de CA/carregador (opcional), aparece a carga residual da bateria e o tempo de carga.

Para carregar a bateria

- Antes de começar a utilizar a câmara de vídeo, carregue a bateria.
- Recomenda-se que carregue a bateria a uma temperatura ambiente entre 10°C a 30°C até o indicador CHG (carga) se apagar. Se carregar a bateria a uma temperatura fora deste intervalo, pode não ficar bem carregada.
- Concluída a carga, desligue o cabo da tomada DC IN da câmara de vídeo ou retire a bateria recarregável.

Para utilizar a bateria com eficiência

- O rendimento da bateria diminui se a temperatura ambiente for de 10°C (50°F) ou inferior e o tempo durante o qual pode utilizar a bateria é mais curto. Se isso acontecer, tome uma das medidas descritas para utilizar a bateria durante mais tempo.
 - Coloque a bateria no bolso para a aquecer, e introduza-a na câmara de vídeo imediatamente antes de começar a filmar.
 - Utilize uma bateria de grande capacidade: NP-FP70/FP90 (opcional).
- Se utilizar muitas vezes o ecrã LCD ou as funções de reprodução, avanço rápido ou rebobinagem, a bateria recarregável descarrega-se mais depressa. Utilize uma bateria de grande capacidade: NP-FP70/FP90 (opcional).
- Se não estiver a gravar ou reproduzir com a câmara de vídeo, coloque o interruptor POWER na posição OFF (CHG). A bateria também se descarrega quando a câmara de vídeo está no modo de espera de gravação ou de pausa de reprodução.
- Tenha sempre à mão baterias de reserva para o dobro ou o triplo do tempo de gravação esperado e faça uma gravação experimental antes de fazer a gravação definitiva.
- Não molhe a bateria. A bateria recarregável não é à prova de água.

O indicador de carga residual da bateria

- Se a câmara se desligar mesmo que o indicador de carga residual da bateria mostre que a bateria tem carga suficiente para funcionar, carregue de novo totalmente a bateria. A indicação da carga residual da bateria em minutos aparece correctamente. No entanto, pode, por vezes, não conseguir corrigir o indicador de carga residual da bateria, se utilizar a bateria durante muito tempo a altas temperaturas, com demasiada frequência ou se a deixar totalmente carregada. Considere a indicação da carga residual da bateria como um guia do tempo aproximado.
- A marca  que indica que a bateria tem pouca carga pisca mesmo que ainda restem 5 a 10 minutos de carga, dependendo das condições ou da temperatura de utilização e das condições ambientais.

→continua

Armazenamento da bateria

- Se não tencionar utilizar a bateria durante muito tempo, carregue-a totalmente e utilize-a na câmara de vídeo uma vez por ano para a manter a funcionar correctamente.
Retire a bateria da câmara de vídeo e guarde-a num local seco e fresco.
- Para descarregar totalmente a bateria na câmara de vídeo, programe [DESLG.AUTO] para [NUNCA] no menu  (OUTROS) (p. 59) e deixe a câmara sem cassete no modo de espera de gravação até se desligar.

Vida útil da bateria

- A duração da bateria é limitada. A capacidade da bateria diminui a pouco e pouco com o passar do tempo e se a utilizar com muita frequência. Se a duração da bateria ficar muito reduzida, provavelmente é porque atingiu o fim da sua vida útil. Adquira uma bateria nova.
- A vida útil da bateria depende da forma como é guardada e das condições de funcionamento e ambientais.

“InfoLITHIUM” é uma marca comercial da Sony Corporation.

Informações sobre i.LINK

A interface DV desta câmara de vídeo é uma interface DV compatível com i.LINK. Esta secção descreve a norma i.LINK e as respectivas funções.

O que significa i.LINK?

i.LINK é uma interface digital série para transferência de áudio e vídeo digital e outros dados para outro equipamento compatível com i.LINK. Também pode comandar outros equipamentos utilizando i.LINK.

Pode ligar um equipamento compatível com i.LINK utilizando um cabo i.LINK. Como exemplo de aplicações, temos as operações e transacções de dados entre diversos equipamentos de áudio/vídeo digital.

Se ligar a esta câmara de vídeo 2 ou mais equipamentos compatíveis com i.LINK-em margarida, é possível fazer operações e transacções de dados, não só com o equipamento a que a câmara está ligada, mas também com outros através do equipamento ligado directamente.

No entanto, o método de funcionamento varia, algumas vezes, com as características e especificações do equipamento que quer ligar. Do mesmo modo, pode não conseguir efectuar as operações e transacções de dados em alguns equipamentos ligados.

Nota

- Normalmente, só pode ligar um equipamento a esta câmara com o cabo i.LINK. Se ligar a câmara de vídeo a um equipamento compatível com i.LINK com 2 ou mais interfaces DV, consulte o manual de instruções do equipamento que quer ligar.

Sugestões

- i.LINK é um termo mais familiar para o bus de transporte de dados IEEE 1394 proposto pela Sony e é uma marca comercial aprovada por muitas empresas.
- IEEE 1394 é uma norma internacional criada pelo Institute of Electrical and Electronics Engineers.

Velocidade de transmissão de i.LINK

A velocidade máxima de transmissão de i.LINK varia com o equipamento. Existem 3 tipos.

S100 (aprox. 100Mbps*)

S200 (aprox. 200Mbps)

S400 (aprox. 400Mbps)

A velocidade de transmissão está listada na secção “Características técnicas” do manual de instruções de cada equipamento. Também vem indicada junto da interface i.LINK de alguns equipamentos.

A velocidade máxima de transmissão para equipamentos que não tenham nenhuma indicação (como esta câmara) é “S100”.

A velocidade de transmissão pode ser diferente do valor indicado se a câmara estiver ligada a um equipamento com uma velocidade máxima de transmissão diferente.

* O que significa Mbps?

Mbps significa “megabits por segundo”, ou seja, a quantidade de dados que pode ser enviada ou recebida num segundo. Por exemplo, uma velocidade de transmissão de 100 Mbps significa que pode enviar 100 megabits de dados num segundo.

Para utilizar as funções i.LINK nesta câmara

Para obter informações sobre como fazer cópias se a câmara de vídeo estiver ligada a outro equipamento de vídeo com uma interface DV, consulte a página 61, 62.

Pode ligar esta câmara a outro equipamento compatível com i.LINK (interface DV) fabricado pela Sony (por exemplo, um computador pessoal da série VAIO bem como a um equipamento de vídeo).

Antes de ligar a câmara de vídeo a um computador, verifique se o software de aplicação suportado pela câmara já está instalado no computador.

Alguns dos equipamentos de vídeo compatíveis com i.LINK como os televisores digitais, leitores/gravadores de DVD e leitores/gravadores de MICROMV não são compatíveis com o dispositivo DV. Antes de fazer a ligação a outro equipamento, confirme se o mesmo é ou não compatível com o dispositivo DV.

Para obter mais informações sobre as precauções e o software de aplicações

compatível, consulte também o manual de instruções do equipamento que quer ligar.

Cabo i.LINK necessário

Utilize o cabo i.LINK 4 – 4 pinos da Sony (durante a cópia de DV).

i.LINK e  são marcas comerciais da Sony Corporation.

Manutenção e precauções

Utilização e cuidados

- Não utilize ou guarde a câmara de vídeo e os acessórios nos locais indicados a seguir.
 - Sítios muito quentes ou frios Nunca exponha a câmara de vídeo e os acessórios a temperaturas superiores a 60°C, por exemplo, sob a incidência directa dos raios solares, no interior de um automóvel estacionado ao sol ou perto de um aquecedor. A câmara de vídeo e os acessórios podem funcionar mal ou ficar deformados.
 - Perto de campos magnéticos fortes ou vibrações mecânicas. A câmara de vídeo pode funcionar mal.
 - Perto de ondas de rádio fortes ou radiações. A câmara de vídeo pode não gravar correctamente.
 - Perto de receptores de AM e equipamento de vídeo. Pode provocar interferências.
 - Praias de areia ou pó num local com pó. Se entrar areia ou pó na câmara de vídeo, esta pode avariar-se. Por vezes, estas avarias são irreparáveis.
 - Junto de uma janela ou no exterior, em sítios onde o LCD, o visor electrónico e a objectiva possam ficar expostos à luz solar directa. Se isso acontecer, danifica o interior do visor electrónico ou do LCD.
 - Num sítio húmido.
- Utilize a câmara de vídeo com uma corrente CC de 7,2 V (bateria) ou CC de 8,4 V (transformador de CA).
- Para um funcionamento com CC ou CA, utilize os acessórios recomendados nestes manuais de instruções.
- Não deixe a câmara de vídeo molhar-se, por exemplo, com chuva ou água do mar. Se a câmara se molhar, pode funcionar mal. Por vezes, estas avarias são irreparáveis.
- Se deixar cair um objecto sólido ou líquido dentro da câmara de vídeo, desligue-a e mande-a verificar por um agente Sony antes de voltar a utilizá-la.

- Utilize a câmara de vídeo e não a modifique, desmonte nem a exponha a choques mecânicos. Tenha especial cuidado com a objectiva.
- Se não estiver a utilizar a câmara de vídeo, coloque o interruptor POWER na posição OFF (CHG).
- Não embrulhe a câmara de vídeo, por exemplo, numa toalha quando a utilizar. Se o fizer, o interior pode sobreaquecer.
- Se desligar o cabo de alimentação, puxe sempre pela ficha e nunca pelo cabo.
- Não coloque objectos pesados em cima do cabo de alimentação porque pode danificá-lo.
- Mantenha os contactos de metal limpos.
- Mantenha o telecomando e as pilhas tipo botão fora do alcance de crianças. Se, por acidente, a pilha for engolida, consulte imediatamente um médico.
- Se o líquido da bateria se derramar,
 - consulte os serviços de assistência técnica autorizados locais da Sony.
 - lave bem as mãos e toda a zona que tenha estado em contacto com o líquido.
 - se lhe entrar líquido nos olhos, lave-os com água abundante e consulte um médico.

Se não tencionar utilizar a câmara de vídeo durante muito tempo

Ligue-a, de tempos a tempos, e utilize-a, por exemplo, para reproduzir uma cassette durante cerca de 3 minutos. Caso contrário, desligue-a da tomada.

Condensação de humidade

Se transportar a câmara de vídeo directamente de um local frio para um local quente, pode ocorrer condensação de humidade dentro da câmara de vídeo, na superfície da cassette ou na objectiva. Se isso acontecer, a fita pode ficar colada à cabeça do tambor e estragar-se ou a câmara de vídeo pode ficar avariada. Se houver humidade dentro da câmara de vídeo, aparece [ ▲ Condensação de humidade. Ejecte a cassette] ou [ Condensação de humidade. Desligue durante 1H]. Se a humidade se condensar na objectiva, o indicador não aparece.

Se houver condensação de humidade

Nenhuma das funções funciona, à excepção da função de ejeção da cassette. Ejecte a cassette,

desligue a câmara de vídeo e deixe-a inactiva durante cerca de 1 hora com a tampa do compartimento das cassetes aberta. Pode voltar a utilizar a câmara de vídeo, se  ou  não aparecer quando voltar a ligar a câmara.

A câmara de vídeo nem sempre consegue detectar o início da condensação de humidade. Se isto acontecer, surgem situações em que a cassette não é ejectada no período de 10 segundos depois de ter aberto a tampa do compartimento das cassetes. Isto não é sinónimo de avaria. Não feche a tampa do compartimento das cassetes até que a cassette seja ejectada.

Nota sobre a condensação de humidade

A humidade pode condensar-se se transportar a câmara de vídeo de um lugar frio para um lugar quente (ou vice versa) ou se a utilizar num local húmido da forma indicada abaixo:

- Se transportar a câmara de vídeo de uma pista de esqui para um local aquecido por um aquecedor.
- Se transportar a câmara de vídeo de um automóvel ou compartimento com ar condicionado para um local quente no exterior.
- Se utilizar a câmara de vídeo depois de uma tempestade ou de um aguaceiro.
- Se utilizar a câmara de vídeo num local quente ou húmido.

Como evitar a condensação de humidade

Se transportar a câmara de vídeo de um local frio para um local quente, coloque-a num saco de plástico e feche-o muito bem. Retire-a do saco quando a temperatura no seu interior atingir a temperatura ambiente (cerca de 1 hora depois).

Cabeças do vídeo

- Se as cabeças do vídeo estiverem sujas, não consegue gravar as imagens normalmente ou as imagens ou som reproduzidos apresentam distorções.
- Se isto acontecer, limpe as cabeças do vídeo durante 10 segundos com a cassette de limpeza DVM-12CLD (opcional) da Sony.

- A imagem reproduzida apresenta um ruído tipo mosaico ou aparece um ecrã azul.



- As imagens reproduzidas não se movem.
- As imagens reproduzidas não aparecem ou há quebras do som.
- [ Cabeça vídeo suja. Use uma cassette de limpeza.] no ecrã durante a gravação.
- As cabeças de vídeo gastam-se após uma utilização prolongada. Se não conseguir obter uma imagem nítida, mesmo depois de utilizar a cassette de limpeza, pode ser que a cabeça de vídeo esteja gasta. Contacte o agente Sony ou os serviços de assistência técnica autorizados locais da Sony para substituir as cabeças do vídeo.

LCD

- Não faça demasiada pressão sobre o LCD, porque pode danificá-lo.
- Se utilizar a câmara de vídeo num local frio, pode aparecer uma imagem residual no LCD. Isto não é sinónimo de avaria.
- Enquanto estiver a utilizar a câmara de vídeo, a parte de trás do LCD pode aquecer. Isto não é sinónimo de avaria.

Para limpar o LCD

Se o LCD estiver sujo de pó ou com dedadas, limpe-o com o pano de limpeza (fornecido). Se utilizar o kit de limpeza do LCD (opcional), não aplique o líquido de limpeza directamente no LCD. Utilize um papel de limpeza humedecido no líquido.

Regulação do LCD (CALIBRAÇÃO)

Os botões no painel digital podem não funcionar correctamente. Se isso acontecer, proceda da seguinte maneira. Recomenda-se que ligue a câmara de vídeo a uma tomada de parede com o transformador de CA fornecido quando estiver a utilizá-la.

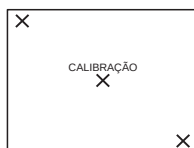
- 1 Faça deslizar o interruptor POWER para OFF (CHG).**
- 2 Ejecte a cassette e desligue todos os cabos da câmara de vídeo, com excepção do transformador de CA.**

→continua

3 Faça deslizar várias vezes o interruptor **POWER** para seleccionar o modo **PLAY/EDIT** enquanto carrega em **DSPL/BATT INFO** na câmara de vídeo e depois em **DSPL/BATT INFO** sem soltar durante 5 segundos.

4 Toque na indicação “×” que aparece no ecrã com o canto do “Memory Stick” fornecido.

A posição de “×” muda.



Se não tiver carregado no ponto certo, volte ao passo 4.

Nota

- Não pode calibrar o LCD se tiver rodado o painel LCD e voltado o LCD para cima.

Limpar a caixa

- Se a caixa estiver suja, limpe o corpo da câmara de vídeo com um pano macio ligeiramente humedecido em água e depois limpe-o com um pano macio e seco.
- Evite fazer o seguinte para não danificar o acabamento.
 - Utilizar químicos como diluente, benzina, álcool, panos com produtos químicos, repelentes e insecticidas.
 - Pegar na câmara com as mãos sujas destas substâncias.
 - Deixar a caixa em contacto com objectos de borracha ou vinil durante muito tempo.

Precauções de manuseamento e armazenamento da objectiva

- Limpe a superfície da objectiva com um pano seco nos seguintes casos:
 - Se a superfície da objectiva tiver dedadas.
 - Em locais quentes ou húmidos
 - Se a objectiva estiver exposta ao ar marítimo, por exemplo numa praia.
- Guarde a objectiva num local com boa ventilação e com pouco pó ou sujidade.

- Para evitar o aparecimento de bolor limpe periodicamente a objectiva como se descreve acima.

Utilize a câmara de vídeo cerca de uma vez por mês para a manter em bom estado, durante muito tempo.

Para carregar a pilha tipo botão pré-instalada

A câmara de vídeo tem uma pilha tipo botão pré-instalada que mantém a data, a hora e outras programações, mesmo que o interruptor **POWER** esteja na posição **OFF (CHG)**. A pilha tipo botão pré-instalada é carregada enquanto utiliza a câmara de vídeo mas descarrega-se gradualmente se não a utilizar. Se não utilizar a câmara de vídeo, a pilha tipo botão pré-instalada descarrega-se totalmente em cerca de **3 meses**. No entanto, mesmo que a pilha tipo botão pré-instalada não esteja carregada, o funcionamento da câmara de vídeo não é afectado desde que não utilize a data.

Procedimentos

Ligue a câmara de vídeo a uma tomada de parede, utilizando o transformador de CA fornecido e deixe-a com o interruptor **POWER** na posição **OFF (CHG)** durante mais de 24 horas.

Características técnicas

Câmara de vídeo

Sistema

Sistema de gravação de vídeo

2 cabeças rotativas, sistema de varrimento helicoidal

Sistema de gravação de áudio

Cabeças rotativas, sistema PCM

Quantização: 12 bits (Fs 32 kHz, estéreo 1, estéreo 2), 16 bits (Fs 48 kHz, estéreo)

Sinal de vídeo

PAL a cores, normas CCIR

Cassetes que pode utilizar

Minicassete DV com a marca  impressa

Velocidade da cassette

SP: aprox. 18,81 mm/s

LP: aprox. 12,56 mm/s

Tempo de gravação/reprodução (utilizando uma cassette DVM60)

SP: 60 min

LP: 90 min

Tempo de avanço rápido/rebobinagem (utilizando uma cassette DVM60)

Aprox. 2 min 40 s

Visor electrónico

Visor electrónico (a preto e branco)

Dispositivo de imagem

CCD (Dispositivo de carga acoplado) de 3 mm (tipo 1/6)

Bruto: aprox. 800 000 pixels

Efectivo (filme): aprox. 400 000 pixels

Objectiva

Carl Zeiss Vario Tessar

Objectiva combinada com zoom motorizado

Diâmetro do filtro: 25 mm (1 pol.)

10 × (óptico), 100 × (digital, DCR-HC16E),

120 × (digital, DCR-HC18E/HC20E)

F = 1,7 ~ 2,3

Distância focal

2,3 - 23 mm (3/32 - 29/32 pol.)

Quando convertida para uma máquina fotográfica de 35 mm

Em CAMERA:

43 - 430 mm (1 3/4 - 17 pol.)

Temperatura da cor

[↻ AUTO], [UM TOQUE], [INTERIOR]

(3 200 K), [EXTERIOR] (5 800 K)

Iluminação mínima

5 lx (lux) (F 1,7)

0 lx (lux) (durante a função NightShot plus)*

* Os objectos que não conseguir ver por estarem no escuro têm de ser filmados com uma luz de infravermelhos.

Conectores de entrada/saída

Saída áudio/vídeo

Conector de 10 pinos

Sinal de vídeo: 1 Vp-p, 75 Ω (ohms), não balanceados

Sinal de luminância: 1 Vp-p, 75 Ω (ohms), não balanceados

Sinal de crominância: 0,3 Vp-p, 75 Ω (ohms), não balanceados

Sinal de áudio: 327 mV (a uma impedância de saída superior a 47 kΩ (kilohms)), impedância de saída inferior a 2,2 kΩ (kilohms)

Entrada/saída DV (Para DCR-HC20E)

Conector de 4 pinos

Tomada LANC

Mini minificha estéreo (ø 2,5 mm)

Tomada USB

mini-B

Tomada MIC

Minitomada, 0,388 mV baixa impedância com 2,5 a 3,0 V CC, impedância de saída 6,8 kΩ (kilohms) (ø 3,5 mm), tipo estéreo

LCD

Imagem

6,2 cm (tipo 2,5)

Número total de pontos

123 200 (560 × 220)

Geral

Requisitos de energia

CC 7,2 V (bateria)

CC 8,4 V (Transformador de CA)

Consumo médio de energia (utilizando a bateria)

Durante a gravação com o visor electrónico
2,2 W

Durante a gravação com o LCD
2,5 W

Temperatura de funcionamento

0°C a 40°C (32°F a 104°F)

Temperatura de armazenamento

-20°C a + 60°C (-4°F a + 140°F)

Dimensões (aprox.)

50 × 86 × 112 mm (2 × 3 1/2 × 4 1/2 pol.)
(l/a/p)

Peso (aprox.)

380 g só unidade principal
440 g incluindo a bateria recarregável NP-FP50 e a cassete DVM60.

Acessórios fornecidos

Consulte a página 11.

Transformador de CA AC-L25A/L25B

Requisitos de energia

100 - 240 V CA, 50/60 Hz

Consumo de corrente

0,35 – 0,18 A

Consumo de energia

18 W

Tensão de saída

CC 8,4 V, 1,5 A

Temperatura de funcionamento

0°C a 40°C (32°F a 104°F)

Temperatura de armazenamento

-20°C a + 60°C (-4°F a + 140°F)

Dimensões (aprox.)

56 × 31 × 100 mm (2 1/4 × 1 1/4 × 4 pol.)
(l/a/p) excluindo peças salientes

Peso (aprox.)

190 g excluindo o cabo de alimentação

Bateria recarregável (NP-FP50)

Tensão máxima de saída

CC 8,4 V

Tensão de saída

CC 7,2 V

Capacidade

4,9 Wh (680 mAh)

Dimensões (aprox.)

31,8 × 18,5 × 45,0 mm
(1 5/16 × 3/4 × 1 13/16 pol.) (l/a/p)

Peso (aprox.)

40 g

Temperatura de funcionamento

0°C a 40°C (32°F a 104°F)

Tipo

Iões de lítio

Design e características técnicas sujeitos a alteração sem aviso prévio.

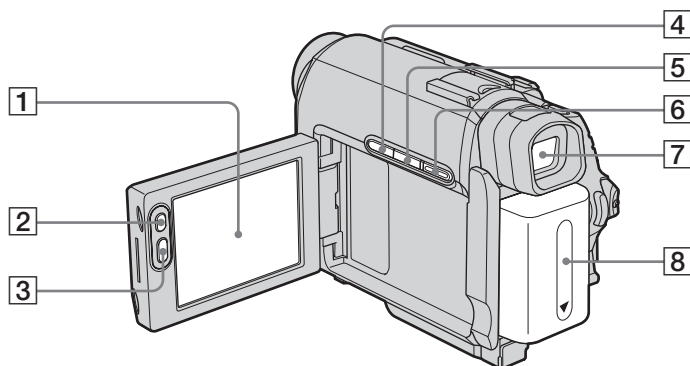
Tipos de diferenças

DCR-HC	16E	18E	20E
Interface DV	OUT	OUT	IN/OUT
Sensor remoto	–	●	●

- Fornecido
– Não fornecido

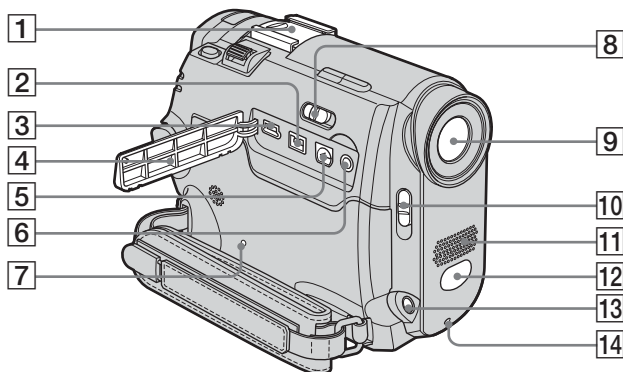
Identificar as peças e controlos

Câmara de vídeo



- 1** LCD/painel digital (p. 2, 16)
- 2** Botão LCD BACKLIGHT* (p. 16)
- 3** Botão REC START/STOP (p. 21)
- 4** Botão BACK LIGHT* (p. 26)
- 5** Botão DSPL/BATT INFO (p. 13, 37)
- 6** Botão EASY (p. 25, 36)
- 7** Visor electrónico (p. 2, 16)
- 8** Bateria (p. 12)

* Não pode utilizar estes botões enquanto a função Easy Handycam estiver activada. (Aparece a marca ●.)



- 1 Base para acessórios/tampa da base**
Retire a tampa da base e abra o visor electrónico quando colocar/retirar o acesso na/dà câmara de vídeo.

A base para acessórios tem um dispositivo de segurança que permite fixar com segurança o acessório instalado. Para ligar um acessório, faça pressão e empurre-o até ao fim e depois aperte o parafuso. Para retirar o acessório, desaperte o parafuso, faça pressão sobre o acessório e puxe-o para fora.

- 2 Para DCR-HC16E/HC18E:**
DV OUT Interface (p. 61)
Para DCR-HC20E:
DV Interface (p. 61)

- 3** USB (Tomada USB)

- 4** Tampa da tomada

- 5** Tomada A/V OUT (p. 61)

- 6** LANC (Tomada LANC) (azul)

A tomada de controlo LANC é utilizada para comandar o movimento da cassete do equipamento de vídeo e dos periféricos a ele ligados.

- 7** Botão RESET

Se carregar no botão RESET, todas as programações, incluindo a data e a hora, voltam às predefinições.

- 8** Interruptor NIGHTSHOT PLUS (p. 29)

- 9** Objectiva (lente Carl Zeiss)/Tampa da objectiva

A câmara de vídeo está equipada com uma lente Carl Zeiss que pode reproduzir imagens muito precisas.

A lente para a câmara de vídeo foi desenvolvida conjuntamente pela Carl Zeiss, na Alemanha e pela Sony Corporation. Adota o sistema de medição MTF para as câmaras de vídeo e oferece a excelente qualidade das lentes Carl Zeiss. MTF significa Modulation Transfer Function. O número do valor indica a quantidade de luz do motivo que penetra na objectiva.

- 10** Interruptor LENS COVER

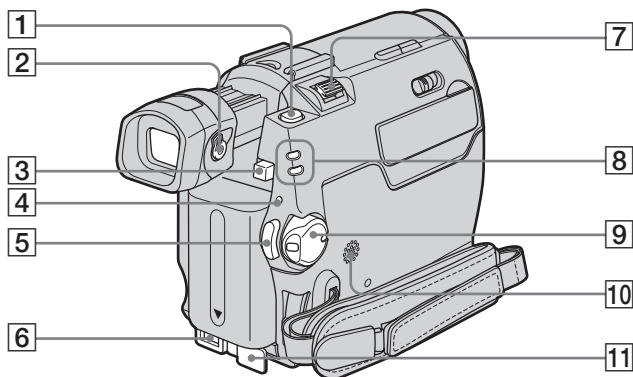
- 11** Microfone (p. 70)

- 12** Sensor remoto (para DCR-HC18E/HC20E)/emissor de raios infravermelhos (p. 65)

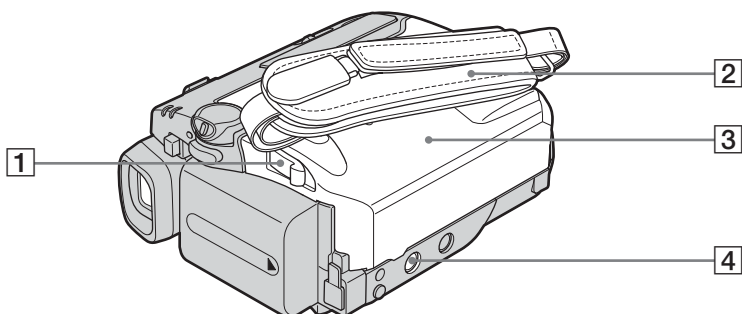
- 13** Tomada MIC (PLUG IN POWER) (vermelha) (p. 70)

Esta tomada funciona como uma entrada para um microfone exterior, assim como uma tomada de fornecimento de energia para um microfone 'plug-in-power'. Quando o microfone exterior é ligado, tem prioridade de saída.

- 14** Indicador luminoso de gravação (p. 21)



- 1 Botão PHOTO (p. 24)**
- 2 Patilha de regulação da lente do visor electrónico (p. 16)**
- 3 Botão de libertação BATT (bateria) (p. 13)**
- 4 Indicador luminoso CHG (carga) (p. 12)**
- 5 Botão REC START/STOP (p. 21)**
- 6 Tomada DC IN (p. 12)**
- 7 Selector de zoom motorizado**
- 8 Indicadores luminosos do modo CAMERA, PLAY/EDIT (p. 15)**
- 9 Interruptor POWER (p. 15)**
- 10 Altifalante**
- 11 Tampa da tomada DC IN**



1 Patilha OPEN/▲EJECT ▼ (p. 19)

2 Pega

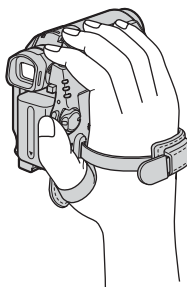
3 Tampa da cassete (p. 19)

4 Receptáculo do tripé

Verifique se o comprimento do parafuso do tripé é inferior a 5,5 mm.

Se não for, o tripé não fica montado com segurança e o parafuso pode danificar a câmara de vídeo.

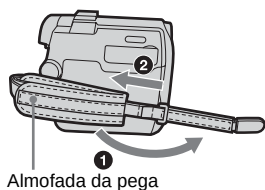
3 Utilize a pega como é mostrado abaixo.



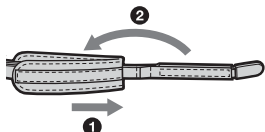
Utilizar a pega como pega para o pulso

É útil quando carrega a câmara de vídeo.

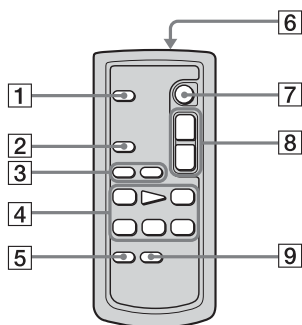
1 Abra o gancho e o fecho da almofada da pega **(1)** e retire-o do anel **(2)**.



2 Puxe a almofada da pega completamente para a direita **(1)** e depois feche o gancho e o fecho novamente **(2)**.



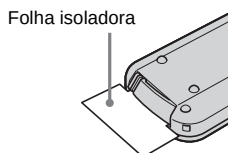
Antes de utilizar o telecomando, retire a folha isoladora.



- 1 Botão PHOTO**(p. 24)
- 2 Botão SEARCH M.*** (p. 40)
- 3 Botões ◀▶/▶▶*** (p. 40)
- 4 Botões de controlo do vídeo**
(Rebobinagem, Reprodução, Avanço rápido, Pausa, Paragem, Reprodução lenta) (p. 35)
- 5 Botão ZERO SET MEMORY*** (p. 40)
- 6 Transmissor**
Ligue a câmara de vídeo e aponte para o sensor remoto para a comandar.
- 7 Botão REC START/STOP** (p. 23)
- 8 Botão de zoom motorizado** (p. 22)
- 9 Botão DISPLAY** (p. 40)

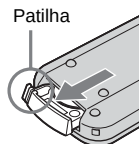
* Não pode utilizar estes botões enquanto a função Easy Handycam estiver activada.

Para retirar a folha isoladora

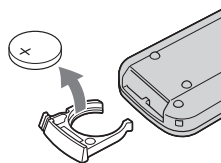


Para substituir a pilha tipo botão

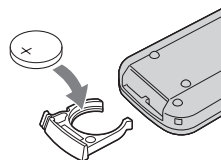
- 1** Carregando na patilha, introduza o dedo na fenda para puxar a caixa da pilha para fora.



- 2** Retire a pilha de lítio tipo botão.



- 3** Coloque uma nova pilha de lítio de tipo botão com o lado + virado para cima.



- 4** Volte a introduzir a caixa da pilha no telecomando até ouvir um estalido.

AVISO

Se não for manuseada com cuidado, a pilha pode explodir. Não recarregue, não desmonte nem queime a pilha.

ATENÇÃO

Se substituir a pilha incorrectamente, pode provocar uma explosão.

Substitua a pilha apenas por outra do mesmo tipo ou por um tipo equivalente recomendado pelo fabricante.

Para se desfazer das pilhas, cumpra as instruções do fabricante.

Notas sobre o telecomando

- O telecomando tem uma pilha de lítio tipo botão (CR2025). Utilize apenas pilhas CR2025.
- Não aponte o sensor remoto para fontes de luz fortes, como a luz solar ou iluminação directa. Se o fizer, o telecomando pode não funcionar bem.
- Se o sensor remoto estiver tapado por uma lente de conversão (opcional), o telecomando pode não funcionar bem.
- Ao utilizar o telecomando fornecido com a câmara de vídeo, pode activar também o videogravador. Se isso acontecer, seleccione um modo de comando diferente de VTR 2 para o videogravador ou tape o sensor do videogravador com um papel preto.

Consulta rápida

Índice

A

Acertar o relógio (ACRT.RELÓG)	17
Adaptador de 21 pinos	39
Apagar APAG. TUDO (Cassete Memory)	53

B

BACK LIGHT (câmara)....	26
Bateria Bateria recarregável	12
Carga residual da bateria	21, 85
Informação da bateria	13
Bateria “InfoLITHIUM”	85

C

Cabeças do vídeo.....	89
Cabo de ligação de A/V	39, 61
Cabo i.LINK.....	61, 64
CALIBRAÇÃO.....	89
Capacidade de gravação REstant	54
Visor	22
Carga total	12
Carregar a bateria Bateria recarregável	12
Pilha tipo botão pré-instalada.....	90
Cassete.....	19
Cassete com duas faixas de som	49
Cassete Memory.....	2, 83
Código de dados (CÓD.DADOS)	37
Código de tempo	22
Condensação de humidade	88
Contador de fita.....	22
Copiar (CTRL GRAV.).....	63

COR LCD	50
---------------	----

D

Demonstração (MODO DEMO).....	57
Direct Access a “Click to DVD” Consulte GRAV. DVD	
Direct Access a Video CD Burn Consulte GRAV. VCD	
Dobragem do som (CTRL CÓP A).....	70

E

Easy Handycam	25, 36
Edição digital de programas (MONT.VÍDEO).....	64
EDIT SEARCH	33
Efeitos de imagem (EFEITO IMG).....	45
Emissor de raios infravermelhos	65
END SEARCH	32
Equilíbrio do branco (EQL. BRAN.)	27
Estéreo/mono	49
Exposição manual (EXPOSIÇÃO).....	28

F

FADER	31
Fader branco (BRANCO)	31
Fader em mosaico (FADER MOS.).....	31
Fader preto (PRETO).....	31
Fluxo USB (FLUXO USB)	57
Focagem manual (FOCO)	30
Função Desligar automaticamente (DESLG.AUTO)	59

G

Grande angular Consulte Zoom	
GRAV. DVD	72
GRAV. VCD.....	72

Gravação com intervalos (GRAV.INTRV.)	55
Gravação com o temporizador automático (TEMP.AUTO).....	23
Gravação de fotografias em cassete	24
Gravação fotograma a fotograma (GRAV.FOTOG).....	55

H

HR MUNDIAL	59
------------------	----

I

i.LINK	86
Idioma (LANGUAGE)	20, 57
Indicador de gravação (LUZ GRAV.).....	60
Indicadores luminosos de aviso	79

L

LANC	94
LCD	2
LCD BACKLIGHT	16
LP (Long Play) Consulte Modo de gravação (MODO GRV)	
Luminosidade do LCD (BR LCD).....	16
Luz de fundo LCD (L.FUND LCD).....	50
Luz NightShot (LUZ F.N.)	29, 48

M

Medidor flexível da intensidade de luz de um ponto (M.LUZ PONTO)	26
Memória do ponto zero	40
Mensagens de aviso.....	81
Menu M.CONFIG.....	57
OUTROS	59
PRG.CASS.	54

PRG.LCD/V	50
PRG.LEITOR	49
PRG.MANUAL	44
PROG.CÂM.	47
PROG.VCR	49
PROGR. CM	51
MIST.ÁUDIO	49, 71
Modo 16:9WIDE	47
MODO ÁUDIO	54
Modo de alimentação	15
Modo de gravação (MODO GRV)	21, 54
Modo de imagem reflectida	23
MONOCROM.	32
N	
NightShot plus	29
NTSC	83
O	
Obturador automático (OBTUR.AUTO)	46
P	
PAL	83
Patilha de protecção contra gravação	84
Pega	3, 96
Consulte Pega	
Pega para o pulso	
Consulte Correia a tiracolo	
Pilha tipo botão	
Câmara de vídeo	90
Telecomando	97
Procura da data	41
Procura de Cassette Memory (PROC. CM)	32, 40, 53
Procura de fotografias	42
Procura de imagens	35
Procura do título	40
PROGR. EA	44
Programação actual	14
R	
REC START/STOP	21
Regular o visor electrónico	16

Reprodução (REP V VELOC)	
Dobro da velocidade	35
Fotograma	35
Inverter	35
Lenta	35
Reprodução fotograma a fotograma	35
RESET	94
Revisão da gravação	33
S	
S video	39, 61
Sensor remoto	94
SIN.SONORO	16, 59
Sinal sonoro de confirmação da operação	
Consulte SIN.SONORO	
Sistemas de televisão a cores	83
SOM HiFi	49
Som principal	
Consulte SOM HiFi	
Som secundário	
Consulte SOM HiFi	
SP (Standard Play)	
Consulte Modo de gravação (MODO GRV)	
SPOT FOCUS	30
STEADYSHOT	48
T	
Telecomando	97
TELECOMAND	60
Teleobjectiva	
Consulte Zoom	
Tempo de gravação	13
Título (Cassette Memory)	
APAG.TÍT.	52
TÍT.CASS.	53
TÍTULO	51
VER TÍTULO	52
Tomada USB	94
Transformador de CA	14
Transição suave	
Consulte END SEARCH	
U	
Utilizar no estrangeiro	83

V	
Varrimento de fotografias	42
Varrimento por saltos	35
Visor	
Ver os indicadores	99
VISOR	60
Visor de diagnóstico automático	79
Visor dos dados das programações da câmara	37
Visor electrónico	16
Luminosidade (LF VISOR E)	50
Volume (VOL)	34
Z	
Zoom	22
Zoom digital (ZOOM D)	47

<http://www.sony.net/>



Impreso en papel 100% reciclado utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).

A impressão foi feita em papel 100% reciclado utilizando tinta à base de óleo vegetal isenta de COV (composto orgânico volátil).

Printed in Japan



3088337310